



Självständigt arbete, vid LTJ-fakulteten 30hp avancerad nivå E
Landskapsarkitektprogrammet, Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp, 2010.

Barns skolvägar



-en studie av trafikproblemen kring Ursvikskolan i Sundbyberg

Therese Sjöholm

Omslagsbild: Therese Sjöholm
© *Therese Sjöholm*

Författare: Therese Sjöholm

Titel: Barns skolvägar- en studie av trafikproblemet kring Ursvikskolan i Sundbyberg

English title: Children's school routes- a survey of the traffic problem around Ursvikskolan in Sundbyberg.

Nyckelord: skolbarn, skolvägar, trafikproblem, rutiner, beteende

Handledare: Maria Kylin, Landskapsarkitektur, LTJ- fakulteten, SLU

Huvudexaminator: Mats Lieberg, Landskapsarkitektur, LTJ- fakulteten, SLU

Biträdande examiner: Eva Gustavsson, Landskapsarkitektur, LTJ- fakulteten, SLU

Serietitel: Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsplanering

Kurskod: EX0545

Program/Utbildning: Landskapsarkitekturprogrammet

Fakultet: LTJ- landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

Universitet: SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Nivå och fördjupning: Avancerad E

Omfattning: 30 hp

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2010

Sammanfattning

I dagens samhälle blir många barn skjutsade med bil både till och från skolan på grund av att föräldrar känner oro när barnen rör sig själva i trafiken (Gummesson, 2005). Detta innebär en större trafikbelastning utanför skolorna vid hämtnings- och lämningstider. Syftet med examensarbetet är att beskriva de brister som finns i den fysiska miljön kring Ursviksskolan i Sundbyberg samt vilka problem som kan uppstå i kopplingen mellan dessa brister och vanor samt beteenden hos människor som nyttjar platsen.

För att ta reda på detta krävs inte bara en inventering av den fysiska miljön kring skolan. Problemet måste även ses i ett större sammanhang, vilka vanor och rutiner har familjer och hur dessa påverkar trafikproblemet.

Metoder som används för att identifiera problem och brister är bland annat områdes- och platsanalyser. Dessa inventeringar delas upp i tre olika områden med tanke på den skalnivån som bedömts relevant för området. De tre områdena är Sundbybergs kommun, Lilla Ursvik samt närområdet vilket inbegriper Ursviksvägen och området kring Ursviksskolan. Därtill utförs en beteendeobservation utanför skolan med syftet att iaktta både skolbarnens, föräldrarnas men också förbipasserandes beteenden på och kring platsen. En större och mer omfattande intervju genomförs med en av pedagogerna på Ursviksskolan för att få en bredare bakgrundsbild till trafikproblemet kring skolan.

Den faktakunskap som inhämtas genom litteraturstudier handlar bland annat om att få bild av hur många skolbarn som skadas i trafiken årligen samt barns fysiska, mentala och motoriska begränsningar. Andra viktiga litteraturområden är människors beteende i trafiken, hur bilen påverkar oss i vår vardag därtill hur bilen påverkat stads- och trafikplanerandet i Sverige. Förutom detta försöker litteraturen finna svar på vad som påverkar föräldrarna i valet mellan att låta sina barn gå själva till skolan eller att skjutsa dem.

Konklusion av samtliga problem i de olika skalorna;

Vanliga målpunkter finns ej inom gångavstånd, vilket troligtvis leder till att fler väljer att ta bilen. Förslag på åtgärder;

- Bygg/attrahera affärer i Lilla Ursvik eller till någon av de omkringliggande stadsdelarna.
- Ny gång- och cykelväg mellan Lilla Ursvik och Hallonbergen

Lilla Ursviks utformning bidrar till trafikproblemet. Förslag på åtgärder;

- Fler på- och avfarter från Enköpingsvägen.
- Dra om Ursviksvägen.

Utformningen på området närmast skolan och Ursviksvägen fungerar inte med de rörelsemönster brukarna har på platsen. Förslag på åtgärder;

- Bättre parkeringsmöjligheter vid skolan.
- Fungerande gång- och cykelnät samt hastighetssäkra Ursviksvägen så att 30 km / tim alltid hålls.

Slutsatsen jag kan dra av arbetet är att;

- Valet av metoder är oerhört viktigt. Under arbetets gång har ett flertal metoder använts vilka alla bidragit med olika infallsvinklar vilka gett en mer komplett men också en mer komplex bild av varför trafikproblemen kring skolan uppstått.
- Det är också av yttersta vikt att se till platsen i ett större perspektiv och inte bara till det faktiska problemområdet för att lokalisera problemen.

Abstract

In today's society many children are driven both to and from school due to the fact that their parents are afraid that their children might be injured (Gummesson, 2005). This has led to greater traffic congestion outside the schools at pick-up and drop times.

The purpose of this master thesis degree project is to describe the shortcomings of the physical environment around Ursvik School in Sundbyberg, and problems that may arise in the relationship between these deficiencies and the habits and behaviors of the people using the environment.

In order to find this out one must not only make an inventory of the physical environment around the school but also analyse the problem in a wider context regarding people's habits and routines and how this will affect the site.

The methods used to identify the problems and insufficiency is among other area and site analysis. Such inventory was divided into three different areas, given the acquired scale level based on the area itself. The three areas are the municipality of Sundbyberg, the quarter Lilla Ursvik and Ursviksvägen and the area close to the Ursvik School. In addition, a behavioral/physical (on site) observation is carried out outside the school in order to observe both the behavior of the children, their parents and also the behavior of people passing by Ursvik School.

A larger and more extensive interview was carried out with one of the teachers at the school in order to get a broader background and perspective of the traffic problems. Several literature studies were done in order to find out of how many school children that are injured annually, children's physical, mental and limitations in motor skills. Other important topics to look into further was literature that concerned human behavior in traffic, how the car affects us in our daily lives and how the car have and has effected urban planning in Sweden.

Following traffic problems and possible solutions have been identified;
Common destinations are not within walking distance for people living in Lilla Ursvik.
Suggestions;

- Attract business commerce to Lilla Ursvik or one of the nearby districts.
- Shorten the distance between Hallonbergen and Lilla Ursvik by building a new cycle and walk path.

Little Ursviks design contributes to the traffic problem. Proposed measures;

- Extend Sevensvägen and Fylkesvägen so that Lilla Ursvik gets several exits and entrances that the two existing ones.
- Redesign and relocate Ursviksvägen.

The design of the field closest to school and Ursvik Road does not work with the movement patterns users have on-site. Proposed measures;

- Improve the schools parking ground.
- Improve the walking and cycling path along Ursviksvägen.
- Construct Ursviksvägen so that the speed limit of 30 km/ h will be kept at all times.

Comprehensive conclusions that have been made;

- The choices of methods are very important. In this master thesis degree project a number of methods have been used which have all contributed to different angles of approach which have shown that the problem is very complex than just narrow it down to be a problem just about the shortcomings of the physical environment.
- It is of importance that one examine the place in a greater perspective and not only to the actual place where problems have been found.

Innehållsförteckning

1. Introduktion	11
1.1 Inledning och bakgrund	12
1.2 Problem, syfte, mål och fokus	15
1.3 Metoder och arbetsgång	16
1.4 Avgränsningar och utgångspunkter	18
 2. Litteratur	 23
2.1 Barn och olycksstatistik	24
2.2 Barns trafikmognad	27
2.3 Människans beteende i trafiken	30
2.4 Bilen i vår vardag	32
2.5 Trafikmiljö	35
 3. Kvalitativa undersökningar	 39
3.1 Intervju med pedagog	40
3.2 Resvaneundersökning	48
3.3 Promenaden till Hallonbergen	49
3.4 Beteendeobservation vid skolan	54

4. Inventeringar	62
4.1 Inventering av den fysiska miljön	63
4.2 Sundbybergs kommun	65
4.3 Lilla Ursvik	70
4.4 Närområdet	74
5. Resultat	83
5.1 Konklusion av samtliga problem i de olika skalorna	84
5.2 Förslag på lösningar	86
6. Reflektion, diskussion och slutsatser	95
7. Referenser och bildhänvisning	101
7.1 Referenser	102
7.2 Bildhänvisning	106
8. Bilagor	109



Introduktion

I detta kapitel förklaras bakgrunden till examensarbetet samt arbetets syfte, mål, avgränsningar och metoder.

En kort presentation ges också till samarbetet med Trafikverket, vilka initierade detta examensarbete. En kortfattad beskrivning görs av de arbeten och projekt som sedan tidigare gjorts samt de som är pågående.

1.1 Inledning och bakgrund

I dagens samhälle blir många barn skjutsade med bil både till och från skolan på grund av att föräldrar känner oro när barnen rör sig själva i trafiken. (Gummesson, 2005)

Studier visar att barns rörelsefrihet har minskat. 1000 föräldrar, boende i Stockholms innerstad samt i förorter till Stockholm fick svara på frågan om de ansåg att de som barn haft större frihet att röra sig fritt i sitt närområde, besöka kompisar på egen hand osv., än sina egna barn. En tredjedel av de tillfrågade svarade ja på denna fråga (Björklid, 2004a).

Problemet med detta beteende blir att föräldrarna anpassar sina egna och sina barns liv till nya vanor, för att på så sätt minska risken att barnet skadas eller omkommer i trafiken. Konkret innebär detta att föräldrar begränsar sina barns rörelsefrihet för att skydda dem mot trafikolyckor. Att färre barn får röra sig på egen hand ute i trafiken är ett stort problem och medför inte bara att barnens rörelsefrihet inskränks, utan innebär också en fara mot deras sociala, fysiska och mentala hälsa. (Björklid, 2004a; Gummesson, 2005)

Denna oro gör att fler bilpendlande föräldrar nu kör sina barn, som förut gått själva till skolan. Detta innebär en större trafikbelastning utanför skolorna vid hämtnings- och lämningstider. Det går inte att förneka att vi ser bilen som ett självklart transportmedel till och från jobbet. Användandet av bil har ökat genom åren, antalet har ökat med 84 % sedan 1971 (Gummesson, 2005). I en undersökning som SCB gjorde 1993 visade det sig dessutom att 55,6 procent använde bilen som transportmedel till jobbet (Berglund & Jergeby, 1998).

På 50-talet fanns det dubbelt så många barn som bilar, på 90-talet fanns det tre gånger så många bilar som barn. (Björklid, 2009)

Allt sedan 1960-talet har vår stadsplanering utgått från bilen och dess 'behov' vilket också är en bidragande orsak till varför folk väljer bilen som transportmedel. Det är snabbt, bekvämt och smidigt. Konsekvenserna av detta planerande måste rimligtvis ske på någons bekostnad. Reduceras resandet att endast handla om att på ett så tidseffektivt sätt som möjligt ta sig från punkt A till B så får vi en mindre levande stad. Många trafikutformningar delar av och skapar barriärer så att människor får svårare att röra sig på ett obegränsat sätt i staden, detta drabbar främst barnen men också de äldre (Berglund & Jergeby, 1998).

Barn precis som gamla uppehåller sig och är i den offentliga miljön på ett helt annat sätt än de människor som arbetar. Många barn och äldre rör sig oftast nära bostaden och blir därför

beroende och påverkade av de kvalitéer men också av de brister som finns i deras närmiljö. Utemiljön kring skolor och förskolor är inte bara av betydelse för barn utan också för de som jobbar med barnen då närmiljöerna blir deras arbetsplats (Berglund & Jergeby, 1998).

"Barn är en grupp som upplever stora begränsningar utombus. De har dessutom särskilt stora behov av att vistas ute för att leka och umgås, behov som våra stadsmiljöer inte lyckas tillräckligt bra med att tillgodose. När man studerar barnens värld närmare märker man snabbt att stadens hinder är avsevärda för dem. De kan inte själva välja platser inom någon större radie från hemmet, skolan eller fritids. Faror av olika slag gör att de i allmänhet måste hålla sig inom de vuxnas synhåll. I takt med att farorna ökar i barnens uppväxtmiljö ökar också bevakningen av barnen, vilket inverkar på deras utveckling."
(Berglund & Jergeby, 1998)

Citat från boken Stadsrum - människorum: att planera för livet mellan husen.

Bakgrunden till examensarbetet

Trafikverket har inlett flera projekt, där fokus legat på att bryta trenden med ett ökande skjutsande av barn till och från skolan. Bland annat har Vägverket Region Stockholm (nuvarande Trafikverket) sedan 2004 samarbetat med ett flertal Stockholmskommuner i ett projekt kallat 'Säker och lekvänlig skolväg'. Projektet, vilket fortfarande pågår, vänder sig till föräldrar, pedagoger på skolor men även politiker och tjänstemän. Projektets uppgift är att försöka påverka både barns men också föräldrars rese-mönster med hjälp av olika åtgärder, såväl fysiska som beteendepåverkande. Medverkande kommuner och skolor har samarbetat med trafikverket för att ta fram handlingsplaner för just deras skolor, för att påverka invanda rese-mönster och på så sätt göra skolvägar säkrare, tryggare och mer lekvänliga. Inom projektgruppen har olika verktyg och metoder utvecklats, som kommuner och skolor fått ta del av. Bland annat har vandrande skolbussar initierats¹ (Länsstyrelsen, 2010).



¹. En vandrande skolbuss är ett organiserat samgående där flera familjer turas om att följa sina egna och andras barn till och/eller från skolan" (Vandrande skolbuss - så gjorde vi!, 2010).

‘Säker och lekvänlig skolväg’

Huvuduppgiften med projektet *‘Säker och lekvänlig skolvägs’* var att;

- Öka medvetenheten om vad skjutsandet medför för problem.
 - Skapa möjligheter för nya resvanor genom att arbeta med såväl fysiska som beteendepåverkande åtgärder, samt att vid vissa tillfällen arbeta med förändring av de lokala trafikföreskrifterna.
 - Med metoder inspirera pedagoger och föräldrar att få fler barn att promenera eller cykla till och från skolan och därmed medverka till att biltrafiken runt skolorna minskar överlag.
 - Kommunens trafik- och stadsplanering bättre anpassas till barnens behov utifrån säkerhets- och upplevelseaspekter.
 - Finna effektiva metoder att påverka invanda resemönster och resesätt.
 - Ge upphov till naturliga rörelsemönster för barn.
 - Även få föräldrar att gå och cykla mer.
- (Länsstyrelsen, 2010)

Säkra skolvägar

Detta examensarbete en del av projektet *‘Säkra skolvägar’* vilket i sin tur är en fortsättning på projektet ovan *‘Säker och lekvänlig skolväg’*. Flera av skolorna som deltog i det första projektet *‘Säker och lekvänlig skolväg’* kunde ansöka om pengar för vidare arbete med att säkra skolvägar (Daryani, samtal ht 09). Detta projekt *‘Säkra skolvägar’* är i dag pågående och man har låtit kommuner i Stockholms län ansöka om pengar för att genomföra trafiksäkerhetsutredningar vid skolor med trafikproblem. En av kommunerna som ansökte om pengar och fick fortsätta med projektet *‘Säkra skolvägar’* var Sundbybergs kommun. (Polus, 2009)

Detta examensarbete en del av ‘Säkra skolvägar’

Följande examensarbete inriktar sig på Sundbybergs kommun, en av de kommuner som ansökte och fick bidrag att arbeta vidare med projektet *‘Säkra skolvägar’*. Vid ett första möte på Sundbybergs kommun 19 maj 2009 närvarade kommuntjänstemän, rektorer, trafikplanerare, Martin Båth (konsult från WSP) samt Therese Sjöholm, landskapsarkitektstudent. Kommunen har valt att påbörja projektet med 4 av kommunens 13 grundskolor. Skolorna är följande; Duvbo-, Ör-, Lilla Alby- och Ursvikskolan. Av dessa fyra skolor kommer detta examensarbete att handla om Ursvikskolan.

Kommunen har också valt att lägga en del av pengarna på att göra trafiksäkerhetsutredningar kring varje skola. Till detta arbete har WSP anlåtats som konsult.

På trafikverkets hemsida går det att finna uppslag till examensarbeten. Hösten 2009 fann jag en förfrågan om att göra ett examensarbete som skulle behandla fysiska och beteendepåverkande åtgärder längs barns skolvägar (se bilaga 1 för originalhandling).

En personlig reflektion till varför jag tillslut valde att samarbeta med just Sundbyberg och Ursvikskolan var, förutom en tidig etablerad kontakt med kommuntjänstemän och rektor att området kändes representativt för hur många äldre stadsdelar och förorter ser ut i dag.

1.2 Problem, syfte, mål och fokus

Problem

Ursviksskolan: Problemet är att den fysiska utformningen av området kring Ursviksskolan i dag inte är kompatibel med dagens användningsmönster.

Genom de första mötena jag hade med både rektorer och kommuntjänstemän fick jag berättat för mig om vilka följdproblem den ökade biltrafiken lett till. Dåvarande Rektor Lena Magnusson (Ny rektor på Ursviksskolan är Elisabet Streling, information hämtad 04-08-2010) och pedagogerna på skolan vittnade alla om att det skapats en ohållbar trafiksituation utanför skolan.

Att föräldrar är rädda för att låta sina barn gå själva till skolan leder till att fler skjutsar sina barn. De barn som fortsätter att gå upplever en otrygghet i det ökande antalet bilar och ett 'moment 22' har uppstått. Utifrån denna problematisering samt de intervjuer och inventeringar jag gjort började jag ana att den fysiska miljön kring skolan inte är förenlig med de aktiviteter och resvanor som sker förbi och på platsen. Trafikmiljön utanför och i närheten av skolan är i dag otrygg för de oskyddade barntrafikanterna. Under inventeringar och intervjuer har detta bekräftats; När både barn och bilister ska samsas om samma gaturum sker det inte alltid på ett konfliktfritt sätt.

Det jag sett från dessa inventeringar är också att barn inte alltid rör sig den 'rätta vägen'. Med 'rätta vägen' menar jag att man använder gaturummet och dess trafiklösningar som det är tänkt. Vägar korsas på övergångsställen, vid trafikljus inväntas grön gubbe, cykling sker på höger sida av vägen, trottoar ska endast användas av gångtrafikanter osv.

Syfte & Mål

Examensarbetet vill visa vilka brister i den fysiska miljön som kan finnas på en specifik plats eller inom ett visst område och vilka problem som kan uppstå i kopplingen mellan dessa brister, vanor och beteenden hos de människor som nyttjar platsen.

Examensarbetet kommer sammanfattningsvis presentera huvudproblemen samt en diskussion om möjliga åtgärder för att fler barn ska kunna ta sig till och från skolan på ett säkert sätt.

Fokus

Arbetet fokuserar på att söka svar på varför trafikproblemen kring Ursviksskolan uppstår.

1.3 Metoder och arbetsgång

De metoder som har använts är både kvantitativa och kvalitativa. Bland annat har ett flertal inventeringar av den fysiska miljön gjorts, en större intervju med en av pedagogerna på Ursvikskolan, litteraturstudier samt beteendeobservationer.

Metoder

Intervju; En mer omfattande intervju gjordes med Katarina Nikas, pedagog på Ursvikskolan, vilken redovisas i sin helhet i bilaga 2 men också i arbetet på sidorna 32-40. Intervjun med Katarina gjordes i ett inledande skede för att få en mer sammanfattad bild av problemet. Pedagogerna hör vad föräldrarna tycker, hur barnen upplever det osv. Dessutom rör sig pedagogerna ute i miljön flera gånger i veckan då de tar barnen till de andra skolorna för lektioner och/eller när de går till skogen.

Mer informella samtal har ägt rum med dåvarande rektor på Ursvikskolan Lena Magnusson, Martin Båth, trafikplanerare på WSP, kommuntjänstemän på Sundbybergs kommun, Fariba Daryani Trafikverket, Jonas Thörnqvist Trafikverket samt med Ursviksbor jag träffat då jag varit ute och inventerat. Dessa samtal redovisas inte skriftligt i sin helhet, dock kan information och upplysningar från dessa samtal refereras till i rapporten.

Beteendeobservationer; Beteendeobservationer kallas de observationer vars primära syfte är att se hur barn och vuxna beter sig och använder gaturummet. Två olika beteendeobservationer gjordes. Vid ett tillfälle följde jag med en skolklass som skulle gå till Fredensskolan för att ha slöjd. Detta för att se hur barnen rör sig i trafikmiljöer och upplevelsen av själva gåturen. Den andra beteendeeinventeringen gjordes utanför skolan under en timme på morgonen för att jag själv skulle få se hur trafiksituationen såg ut, men också för att se hur vuxna och barn beter sig på platsen. Dessa två beteendeeinventeringar finns att läsa i kapitel 3.

Områdes- och platsanalyser; Analyser av den fysiska miljön gjordes på flera olika sätt och detaljnivåer. Bland annat genom faktainhämtning, kartstudier och inventeringar. Kommunen delades in i tre olika områden, Sundbybergs kommun, Lilla Ursvik samt Närområdet. Indelningen gjordes utefter den detaljgrad och inventeringsmetod som visade sig lämplig för varje område. Mer information om varje område samt dess avgränsningar redovisas i kapitel 4.

Litteraturstudier; Litteraturen kan grovt indelas i tre större kapitel, barn vuxna och trafikmiljöer. Tanken med litteraturen är att den ska uppdatera och informera läsaren.

I första litteraturkapitlet behandlas litteratur som relaterar till barn; hur många barn som skadas och förolyckas i trafiken, barns trafikmognad och situationer där olyckor sker.

Andra litteraturkapitlet tar upp bilisters beteende i trafiken men också hur vår livsstil och familjesituation påverkar våra rese mönster och val av färdmedel.

I sista litteraturkapitlet redovisas litteratur som försöker ge förklaring till olika årtiondens stads- och trafikplanering och den direkta påverkan de får på våra städer och förorter i dag.

Nätverksmöte; Vid ett inledande nätverksmöte den 19 maj 2009 för projektet '*Säkra skolvägar*' hölls en föreläsning '*Hur når vi fram till trafikanten med vårt trafiksäkerhetsarbete?*' av Sören Nordlund adjunkt i psykologi vid Högskolan i Dalarna. Information och fakta från denna föreläsning förekommer i litteraturkapitlet 2.3.

Enkätundersökning; I arbetet presenteras också den enkätundersökningen som konsulten WSP genomförde på skolan. Resultaten samt en sammanfattning av dessa redogörs kortfattat i kapitel 3.2.

Arbetsgång

De metoder som beskrivs ovan var inte alla på förhand bestämda då examensarbetet påbörjades. Flera av undersökningarna har tillkommit och utvecklats efter hand. Detsamma gäller för valet av litteratur.

Under beteendinventeringen exempelvis uppdagades nya funderingar och frågor, vilket gjorde att fördjupande litteratur om barns beteende i trafiken, trafikbeteenden och attityder i trafiken måste inhämtas.

Både intervjuerna och beteendestudierna gjorde att jag mer konkret kunde avgränsa och bestämma mig för vilken omfattning och detaljgrad inventeringarna av den fysiska miljön skulle ha. Nivåerna som utkristalliserade sig var kommunen, Lilla Ursvik och närområdet, området i direkt anslutning till skolan samt Ursviksvägen. En mer detaljerad beskrivning av dessa områden val av metoder redovisas i kap 4.

1.4 Avgränsningar och utgångspunkter

Avgränsningar

Arbetet behandlar en skola och dess omgivning (Ursviksskolan, Lilla Ursvik, Sundbybergs kommun). Valet av Ursviksskolan gjordes eftersom den var en av de fem skolor som Sundbybergs kommun valt ut. Därtill visade Ursviksskolans rektor Lena Magnusson en stor entusiasm för projektet och vi fick en god inledande kontakt.

Arbetet avgränsas till;

- Barn som går i Ursviksskolan, vilket är förskolebarn 1-5 år samt grundskoleelever 6-12 år.
- De oskyddade trafikanterna, det vill säga de som går eller cyklar.
- Även de barn som tar bussen till skolan inkluderas då busshållsplatserna ligger ca 250 meter respektive 400 meter från skolan vilket innebär att eleverna måste promenera en bit i närområdet.

Utgångspunkter

I dag pågår en stor utbyggnad av de två stadsdelarna Stora Ursvik och Brotorp vilka ligger intill Lilla Ursvik. Det pågår även mindre utbyggnad av ett antal områden som har viss närhet till lilla Ursvik. Eftersom dessa utbyggnadsplaner är olika långt framskridna, samt kommer att uppdateras, utvecklas och godkännas allteftersom mitt examensarbete fortskrider, har jag tagit ett beslut om att utgå från de förutsättningar som initialt fanns då jag började skriva detta examensarbete, hösten 2009.

Denna utgångspunkt är viktig eftersom jag i dagsläget inte kan sia om framtiden och säga hur många barn som kommer att bo i Lilla Ursvik eller de omkringliggande stadsdelarna, hur många skolor som egentligen kommer att byggas i de nya områdena etc. Då valet av skola ligger hos individen(familjen) så är det omöjligt att veta hur många som kommer att gå i Ursviksskolan men som inte bor där. Därav görs ett aktivt val att examensarbetet främst kommer att utgå från de problem som barn och boende i Lilla Ursvik upplever.

Det vi vet i dag är att eleverna har lektioner på en annan skola i kommunen, nämligen Fredensskolan i Hallonbergen, vilket jag kommer att ta i beaktande.

Hur skolan i dag jobbar med trafikfrågor

Vid första mötet med personal, rektor, representant från hem och skola, samt två kommundienstmän berättade rektorn på Ursviksskolan, Lena Magnusson om var skolan befann sig i dag angående säkerhetstrafikarbete.

Ursviksskolan har ingen dag som är dedikerad åt trafikfrågor. Däremot erbjuder skolan en trafikdag då polis och brandkår kommer till skolan. Deras uppgift har inte varit att undervisa

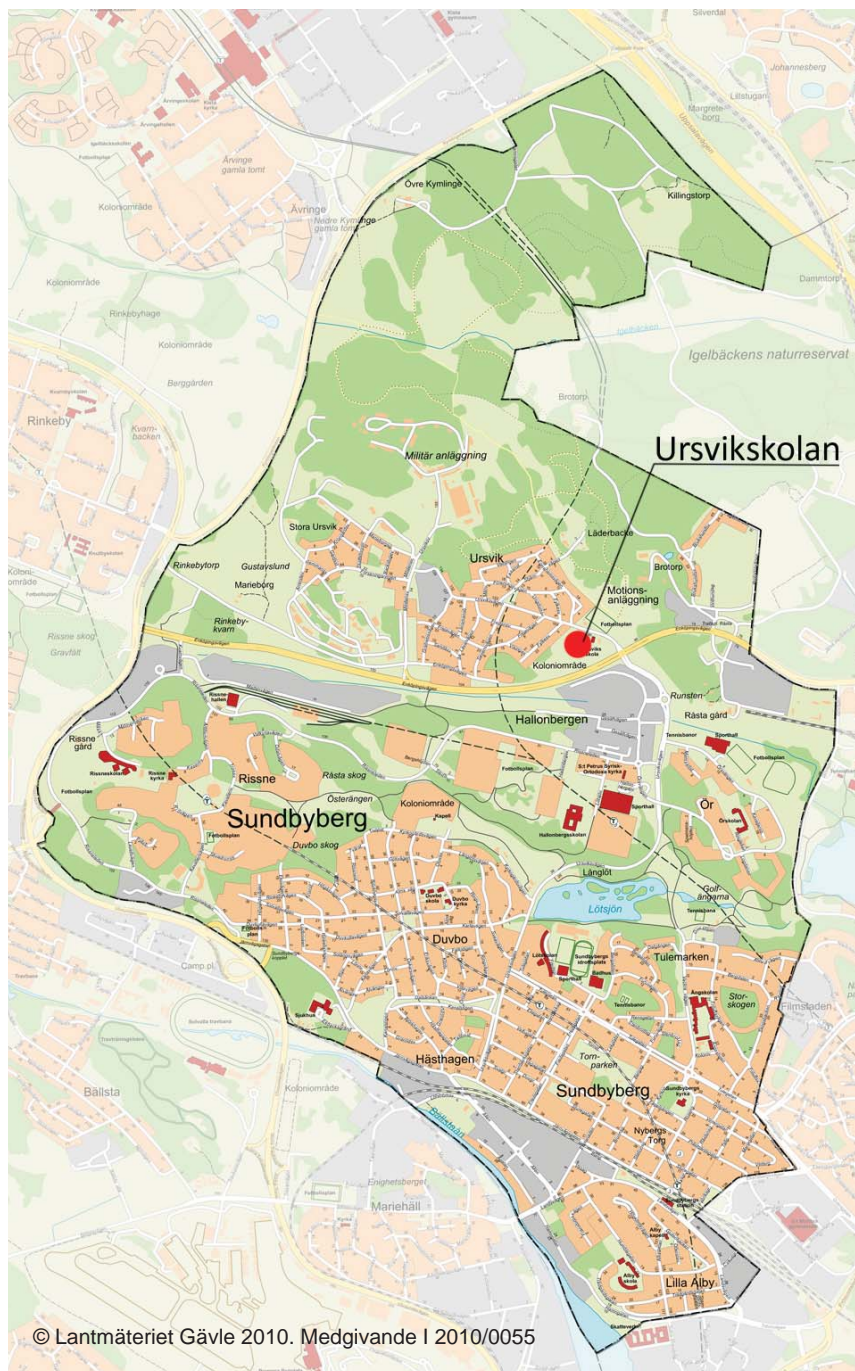
om trafikfrågor utan dagen har mer fokuserat på mötet mellan barnen och ordningsmakten. Poliserna och brandmännen visar sina fordon, låter barnen krypa i röktält bland annat (detta var bara något som de äldre eleverna på skolan fick ta del av).

Vid en intervju som hölls med en av pedagogerna på skolan, Katarina Nikas framkom det att skolan förr om åren haft tätare kontakt med polisen och jobbat kring trafik och säkerhetsfrågor. Förr om åren anordnades en trafikdag, då kom polisen hit och lärde barnen att träna på att cykla i trafiken samt hur man beter sig vid övergångsställen och också hur en cykel ska vara utrustad för att vara godkänd, men detta var ett par år sedan. (Nikas, 2009)

Sundbybergs kommun

Sundbybergs kommun är till ytan Sveriges minsta kommun. Den ligger nordväst om Stockholm och ingår i Stockholms tätort (NE-Sundbyberg, 2010). Avståndet till Stockholm city är ca 7 km. Kranskommuner är Solna i öster, Stockholm i söder och väster, samt Sollentuna i norr.





▲ Bild 4: På kartan ser vi Sundbybergs kommun med omnejd.

Kommunikationer; På blå tunnelbanelinje mot Hjulsta, finns det tre tunnelbanestopp i kommunen, Sundbybergs centrum, Duvbo samt Rissne. Tar man den andra blå tunnelbanelinje mot Akalla finns där endast en station i kommunen, station Hallonbergen. I anslutning till Sundbybergs centrum finns en pendeltågsstation med samma namn. Idag går ingen tvärbana² genom kommunen men om det förslag går igenom som SL håller på att utreda kan kommunen få inte mindre än 3 tvärbanestationer. (SL, 2010)

Historia; Sundbyberg växte fram vid slutet av 1800-talet som en förstad längs med nuvarande Mälarbanan, dåvarande Västeråsbanan (NE-Sundbyberg, 2010). Sundbyberg har sedan dess vuxit i flera omgångar och växer fortfarande.

2. Tvärbanan är en typ av spårväg som byggdes för att binda samman de olika tunnelbane- och pendeltågslinjer.



▲ Bild 5: Vy från skolgården, i bakgrunden syns de höga hullen i Hallonbergen.

Mitt första besök på Ursviksskolan

Jag besökte Sundbyberg och Ursviksskolan för första gången den 25 augusti 2009.

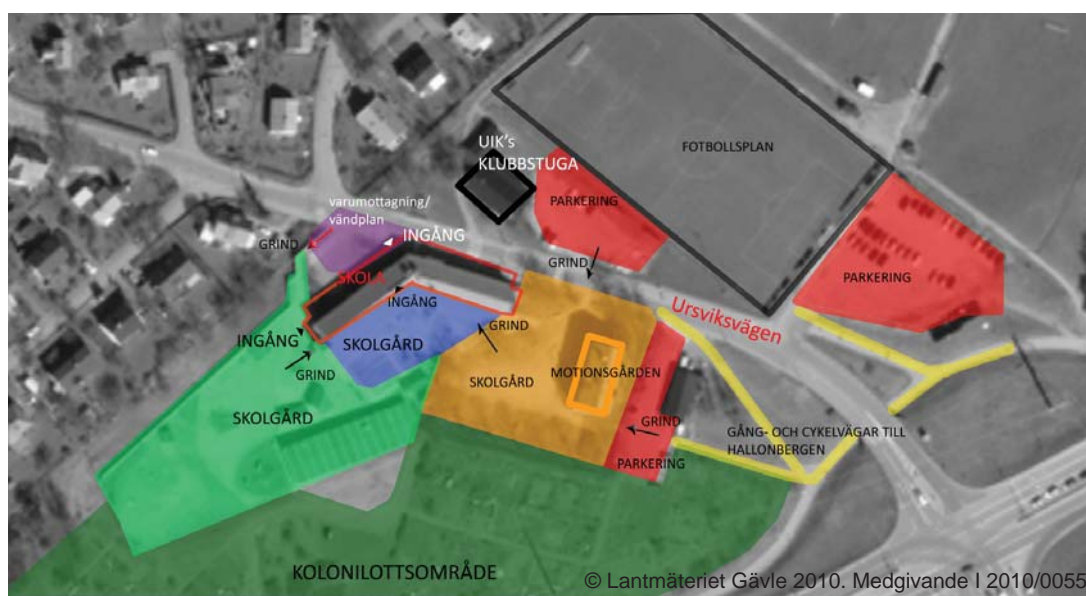
Jag anlände med tunnelbana till Hallonbergen ett förortscentrum byggt i början av 70-talet. Hallonbergen andas typisk Stockholmsförort. Centrum ligger vid tunnelbanan med ett flertal höga byggnader i kring. I Hallonbergen finns det bara höga hyreshus, inga villor och inga bostadsrätter (Sundbybergs översiktsplan, 2010).

Jag tar bussen till Ursvik, det är inte långt men jag ser inte riktigt var jag ska gå för att komma rätt. Bussen åker förbi ett företags- och industriområde, vi närmar oss E18. Väl över på andra sidan motorvägen möts vi av en helt annan skala, villor och lummiga trädgårdar. Jag ser skolan med en gång och trycker på stoppknappen. Bussen fortsätter in i Lilla Ursvik ca 200 meter innan jag kan gå av.

Ursvik är raka motsatsen till Hallonbergen och de båda stadsdelarna delas av på ett bryskt sätt av motorvägen vilken gör att Lilla Ursvik skärmas av mot resten av kommunen.

Trots sina två våningar ger skolan ett småskaligt intryck, kanske för att byggnaden slingrar sig längs med hela skolgården eller kanske för att man i fonden ser Hallonbergens väldiga hus. Skolan är i gult trä vilket ger ett varmt intryck, sådär som skolor gör, ibland.

Jag ser Hallonbergen och motorvägen från skolgården och slås av den enorma skalskillnaden mellan Hallonbergen och Lilla Ursvik.



▲ Bild 6: Schematisk bild över Ursvikskolan samt omkringliggande markanvändning.

Skolan, skolgården och omgivningen

Skolan färdigställdes 2004 och där går barn upp till årskurs 5. Skolan delar även lokaler med förskoleklasser, 1-5 åringar. Skolgården är uppdelad i två, egentligen tre områden (se det orange, blå och gröna området). Området närmast skolbyggnaden (blå), är för de minsta barnen och den del av skolgården som går ner till vägen är till för de större eleverna (grönt). Kring motionsgården som ligger bredvid den skolan finns det ett inhägnat område (orange) som de större barnen också kan använda som skolgård. De fem pilarna på kartan visar vart grindarna finns. De röda områdena visar de tre parkeringsplatser som finns i nära anslutning till skolan. De gula linjerna på kartan visar de gång- och cykelvägar som finns i området, vilka leder under E18/Enköpingsvägen och vidare mot Hallonbergen bland annat. (Nikas, 2009)



Litteratur

I detta kapitel kommer relevant litteratur att presenteras. Den valda litteraturen ger läsaren en bredare förståelse för människors beteende och vanor.

Annan typ av litteratur är tänkt att väcka tankar hos läsaren hur problemet kan vara kopplat till våra resemönster, bilvanor samt trafik- och stadsplaneringshistoria.

2.1 Barn- och olycksstatistik

Problematik trovärdighet och standardisering

Det är svårt att hitta ett snabbt svar på frågan om hur många barn som omkommer eller skadas i trafiken varje år då de går till eller från skolan. Oftast beror detta på att statistiken är gjord på olika grunder och premisser. Vanligast förekommande är att man har olika åldersspann i sina beräkningar dvs vilka åldrar man egentligen menar då man refererar till barn. Viss statistik kan handla om barn som skadas, annan statistik om hur många barn som förolyckas. Det största problemet med den statistik som finns att tillgå är att statistiken inte redovisar i vilken situation dödsfallet eller olyckan skedde. Följande sidor ska försöka nysta i olika rapporter för att se om vi kan hitta något enkelt svar på hur många förskole- och skolelever som varje år skadas i trafiken då de går till och från skolan.

Årlig rikstäckande inrapportering av trafiksakador

Den mest tillförlitliga och rikstäckande informationen om skador och dödsfall i trafiken kan vi hitta på TRAFAs³ hemsida. Här går det att ladda ner årsvis statistik om vägtrafikskador. Från statistiken på hemsidan kan vi utläsa om den förolyckade är man eller kvinna, vilken ålder personen har, omfattning av skadan och vilken typ av fordon personen använt vid olyckstillfället eller om personen var oskyddad trafikant.. Det vi inte får reda på är i vilken situation dödsfallet eller skadan uppstod (TRAFAs, 2010).

Nedan presenteras utvalda delar av den statistik som går att hitta på TRAFAs hemsida angående barn. Definitionen barn är i detta fall de som går i förskola, låg- och mellanstadiet dvs. 1-14 år. Information från TRAFAs ger oss följande statistik över år 2009 och är alltså det faktiska antalet inrapporterade skadeolyckorna som hänt i trafiken. Statistiken nedan refererar till oskyddade trafikanter med det menas de som cyklat/blivit skjutsade på cykel eller gått vid olyckstillfället.

- **Omkomna;** Totalt sett omkom nio barn i trafiken. Av dessa var fyra stycken oskyddade trafikanter; en cyklist och tre gångtrafikanter.
- **Svårt skadade;** Totalt sett blev 151 barn svårt skadade i trafiken. Av dem var 56 oskyddade trafikanter; 31 cyklister och 25 gångtrafikanter.
- **Lindrigt skadade;** totalt sett skadades 1395 barn lindrigt i trafiken. Av dem var 440 oskyddade trafikanter; 245 cyklister och 195 gångtrafikanter.

Skadetillfällen som inte rapporteras

I alla ovanstående beräkningar finns så klart inte de fall som man låter bli att rapportera/ som inte rapporteras. Alla ovanstående källor där statistik och procentsats nämns syftar samtliga på olycksfall som blivit inrapporterade. I Trast-handboken⁴, menar man att de rapporterade personskadeolyckorna utgör mindre 50 % av det verkliga antalet som inträffar. Sämst på att rapportera skador är de i åldern 17-24 år där man uppskattade att de rapporterade fallen var knappt 40 % av det egentliga antalet. Bilförare och motorcyklister är bäst på att rapportera in olyckor, närmare 50 % medan för cyklister uppskattar man att bara 15 % av alla trafikolyckor med personskador rapporteras. (TRAST, 2007)

Pia Björklid menar att barn oftast tar på sig skulden för den inträffade olyckan. Detta har, menar hon, att göra med barns auktoritetsinställning. Vid de intervjutillfällen Björklid hade med barn, kom det fram att många barn resonerade på samma sätt, att olyckan var deras fel, att man

3. Sedan 31 mars i år (2010) har vi en nybildad myndighet, Trafikverket där TRAFAs ingår, vilken tagit över SIKAS verksamhet som ansvarig myndighet för att "Ansvara för statistik inom områdena bantrafik, kollektivtrafik, kommunikationsmönster, luftfart, post, tele, sjöfart och vägtrafik." Se www.trafa.se för mer information om deras myndighetsuppdrag.

4. Trast - Trafik för en attraktiv stad. TRAST är ett planeringsverktyg.

fick skylla sig själv. Att flera av barnen känner skuld för det inträffade ledde ofta till att man inte vågade berätta för någon vuxen om det inträffade. Björklid refererar i sin tur till studier och rapporter gjorda både här i Sverige och andra länder att barn ofta får skulden trots att de uppträtt korrekt (Björklid, 2009).

Nedan presenteras kortfattat fakta som kan ge en mer nyanserad bild av det hela och som vi ser skiljer sig dessa siffror från siffrorna på föregående sida vilka endast var de inrapporterade olycksfallen;

- **NTF:** 50 barn (0-14 år) omkommer i trafiken varje år och man uppskattar dessutom att fler än 2000 barn skadas i trafiken varje år (Barn i trafiken NTF, 2010).
- **VÄGVERKET:** menar de att siffran på barn (1-17 år) som skadas svårt i trafiken varje år är närmare 3000 (Gummesson, 2005).
- **SVENSKA KOMMUNFÖRBUNDET:** Barn (7-14 år) som omkommer i trafiken är ca 20 st. varje år. Antalet som skadas är något fler, ca 200 barn per år. (Abelsson, Björn & Båge, Pär 2001)

Det finns dock ett fåtal publikationer som tar upp och presenterar statistik över just olyckor som hänt barn och ungdomar under förskole- samt skoltid. Dock är dessa rapporter äldre och därmed måste deras trovärdighet eller snarare aktualitet ifrågasättas något. Nya lagar exempelvis, kan vara bidragande yttre faktorer till att en viss förändring i statistiken skett och därmed gör viss litteratur delvis inaktuell exempelvis trafikförordningen nedan;

*Trafikförordningen 1998:1267
3 kap 61§ Vid obehövligt övergångsställe har en förare väjningsplikt mot
gående som gått ut på eller just ska gå ut på övergångsstället.*

Dock skulle vi kunna bortse från detta faktum då vi vet att yngre barn ofta rör sig i sitt närområde och det är också i närområdet barnets skola ligger. Barn precis som gamla uppehåller sig och är i den offentliga miljön på ett helt annat sätt än de människor som arbetar. Eftersom många barn och äldre ofta rör sig nära bostaden blir de beroende och påverkade av de kvalitéer men också av de brister som finns i deras närmiljö (Berglund och Jergeby, 1998).

Barn som förolyckas i trafiken på väg till och från skolan

Trots problematiken med att statistiken inte ger oss ett konkret svar på hur många barn som omkommer eller skadas till och från skolan, kan en sammanvägning av olika rapporter ge oss en tydligare bild trots allt. En kortfattad sammanställning av den information som gått att få tag på följer nu.

Vägverket uppskattar att av de som skadas i trafiken varje år är ca 10 % av den totala andelen olyckor, olyckor som skett till eller från skolan (Abelsson och Båge, 2001). I en rapport från socialstyrelsen⁵ som utkom 2009 redovisas faktiskt under vilka omständigheter olyckan tillkommit. Enligt denna rapport sökte 40 000 barn och tonåringar akut sjukhusvård (1-19år) för skador som inträffat under barnomsorgs- och skoltid år 2008. Detta var ca 17 % av det totala antalet skador för barn ungdomar i samma ålderskategori. (Socialstyrelsen, 2009)

Viktigt att komma ihåg är att den statistik som är presenterad ovan avser alla olyckor som inträffat under skoltid, dvs inte bara då barnen rör sig till och från skolan utan även under

5. "Skadehändelser som föranlett läkarbesök vid akut mottagning"

skoltid. Endast 3 % av dessa skador rapporterades vara transportolyckor. Detta ger oss uppskattningsvis en siffra på ca 1200 barn som skadas av trafikskador under barnomsorg- och skoltid (Socialstyrelsen, 2010).

I en undersökning som NTF presenterar på sin hemsida får vi mer information om hur många grundskolebarn som råkar ut för olyckor till och från skolan och under skoltid. Undersökningen gjordes på 80-talet och över en tredjedel av landets grundskoleelever deltog. Från denna undersökning fick man reda på att 1/3 av eleverna någon gång varit med om en trafikolycka, och av dessa olyckor så var barnen cyklister i ca 60 procent av fallen. Av de grundskoleelever som varit med om en trafikolycka visade det sig att knappt 15 % av dessa olyckor hände under skoltid eller till- och från skolan. Enkätundersökningen visar att ca 5 % av alla inträffade skadetillfällen hänt till och från skolan samt under skoltid. (Barn i trafiken NTF, 2010) I en mer nytutgiven rapport från Socialstyrelsen redovisas en siffra på 3 %. Vilket ger oss en siffra på 1200 barn(1-19 år) som skadats i trafiken. (Socialstyrelsen, 2009) I vägverkets rapporter pratar de om en siffra kring 10 % (Abelsson och Båge, 2001).

Relaterar vi dessa procentsummor mot varandra (uträknat från förra årets statistik på faktiska skadehändelser får vi siffror på att mellan 15-50 barn skadas i trafiken varje år då de är på väg till eller från skolan eller under skoltid.

Olycksdrabbade situationer

Risken att skadas i trafiken är som störst när barn korsar gatan men också kring parkerade bilar och i backkrön (Gummesson, 2005). 60 % av olyckor sker på sträckor och under omständigheter då sikten var dålig vid övergångsställen. Omkörningsolyckor vid övergångsställen med flera körfält var också ett olycksdrabbat ställe. I de olycksfall med dödlig utgång som studerats såg man att barnen oftare sprang eller cyklade med hög hastighet ut i gatan. (Johansson och Leden, 2008)

I en rapport från Trafikutskottet framkom det även att cyklande barn och ungdomar är speciellt utsatta (Gummesson, 2005 & Schofield, G.M., Gianotti, S., Badland H.M., Hinckson E.A., 2008). Oftast handlar det då om sk singelolyckor, dvs. en olycka där ingen medtrafikant är inblandad i själva olyckan. Enligt rapporten har mindre barn svårt att hantera en omkullåkning vilket resulterar i att barnet ofta störtar ner i gatan med huvudet före, till skillnad från äldre barn och vuxna, som tar emot sig med händerna. Den vanligaste cykelolyckan sker då cyklisten ska svänga vänster i en korsning. Faran i detta moment är de bilar som kommer bakifrån men också en bil som cyklisten möter i korsningen (Gummesson, 2005). Studien som låg till grund för rapporten "SYBAS: underlag till handbok för systematisk trafikplanering för barn" visade också att barn inte var överrepresenterade i olyckor som skett i korsningar, när fordon svänger (Johansson och Leden, 2008).

Olika hastigheter och dess konsekvenser

Vid 30 km/tim klarar en bilförare i regel att stanna i tid om ett barn rusar ut framför bilen. Hinner bilen inte stanna blir skadorna i de flesta fall inte livshotande om bilen färdats i 30km/tim eller mindre (Abelsson och Båge, 2001).

".. om man blir påkörd som gående i 30 så klarar man livbanken i nio fall av tio. Men blir du påkörd i 50 så dör du i nio fall av tio. Hastigheten vid olyckan är väldigt viktig. Där är det alldeles för många, både vanliga bilister och föräldrar, som kör för fort." (Sandberg, 2009 & Abelsson och Båge, 2001).

2.2 Barns trafikmognad

Att skapa trygga och säkra stadsmiljöer är en självklarhet idag men detta blir särskilt viktigt i områden där vi vet att majoriteten av användarna kommer att vara barn. Inte minst viktigt blir detta i miljöer där skolan ligger integrerat i ett bostadsområde.

Pia Björklid sammanfattar det hela väldigt enkelt; *"Barns skolvägar är inte enbart en transportsträcka utan är också deras levvägar."* (Björklid, 2009).

Barn precis som gamla uppehåller sig och är i den offentliga miljön på ett helt annat sätt än de människor som arbetar. Många barn och äldre rör sig oftast nära bostaden och blir därför väldigt beroende och påverkade av de kvalitéer men också av de brister som finns i deras närmiljö. Utemiljön kring skolor och förskolor är också inte bara av betydelse för barnen men också för de som jobbar med barn då närmiljöerna kring dessa institutioner används och besöks av både barnen och pedagogerna. (Berglund och Jergeby, 1998)

Vägverket understryker i sin skrift betydelsen av att barn kan leka och röra sig på ett säkert sätt i sin närmiljö då detta är av stor betydelse för deras fortsatta utveckling. Att utforska sin närmiljö och att vistas i den är positivt för barns inläring generellt (Gummesson, 2005).

Närmiljö blir också viktigt eftersom många barn har sina lek- och skolkamrater i sitt närområde. Forskning har visat på att barn som bor i trafikerade områden där de inte kan ta sig på egen hand till sina vänner, kan ha svårt att upprätthålla sina sociala kontakter (Björklid, 2009). Förutom att vi måste beakta barns sätt att röra sig i utemiljöer finns det också flera andra aspekter som vi måste ta hänsyn till och som främst beror på att barn inte har den mognad, motoriska färdighet samt andra fysiska färdigheter en vuxen människa har för att på ett säkert sätt vistas i trafiken (Gummesson, 2005).

Barns trafikmognad

I en sammanställningsrapport, som Pia Björklid gjort om sin och andras forskning för vägverkets räkning, slår hon fast och stämmer in i faktumet att barn under 12 år saknar helt förutsättningen att uppvisa ett trafiksäkert beteende, i alla trafiksituationer (Björklid, 2009). Detta på grund av deras begränsade kognitiva och perceptuella förmåga. (Johansson och Leden, 2008)

Barn under 12 år har sämre förmåga att uppfatta riktning, hastighet och avstånd på fordon som rör sig. De har också svårt att uppfatta sambandet mellan dessa tre komponenter. Barn har också svårare att styra sina impulser. Studier visar att detta gör att barn oftare tenderar att springa ut framför bilar i stället för att vänta på att bilen passerar. Att barn springer över gatan kan också vara en reaktion på att de känner sig otrygga. Forskning visar dock på att barn oftast beter sig jämförelsevis försiktigt i trafiken. Till störst del beror barns trafikfarliga beteende på att de inte är erfarna (Johansson och Leden, 2008).

Det barn kan klara av då de börjar i skolan, vid en ålder kring 6 år är enklare trafikmiljöer, med få bilar som färdas i låga hastigheter. När de är kring 12 år klarar de av att cykla i en liknande miljö. Men det är inte förrän de är kring 15 år som deras förmåga att hantera mer komplexa trafiksituationer är helt och fullt utvecklat (Abelsson och Båge, 2001).

Barn under 14 år är överrepresenterade i olycksstatistiken (Johansson och Leden, 2008). Barn

som cyklar är en särskilt utsatt grupp fler cyklister både omkommer och skadas i trafiken varje år jämfört med gående (TRAFA, 2010).

Vägverket menar att det tar ett tag för barn att kunna fördela sin uppmärksamhet på själva cyklandet men också omgivningen i vilken dom cyklar. De slår till och med fast att före 10-12 års ålder bör inga barn cykla i trafiken och att all form av att träna barn att cykla säkert i trafiken före 12 års ålder saknar förutsättningar eftersom barn i den åldern inte kan uppvisa ett trafik-säkert beteende. Det som skapar problem för barnen är att de har svårt att manövrera cykeln och samtidigt hålla koll på trafiken och trafikrummet de färdas i. Deras fokus på själva trafiken blir därför sekundärt. Man menar att det kan till och med ha motsatt effekt att träna färdigheter som de inte är mogna för. Vid ca 12 års ålder uppnår den en mognad när de både kan handskas med cykeln men också beräkna vissa situationer och uppskatta olika typer av faror. (Björklid, 2009; Gummesson, 2005)

Att barn är auktoritetsbundna till vuxna skapar också ett problem i allehanda trafiksituationer. De regler barnen fått lära sig i trafiken är för dem heliga vilket betyder att de förväntar sig och tror att alla i trafiken ska följa dem. Detta innebär att många olyckliga och farliga situationer uppstår eftersom vuxna oftast har en mer relativ syn på trafikregler och en mer liberal syn på att bryta vissa trafikregler (Gummesson, 2005). Med tiden lär sig barnen trafikreglerarnas syfte och kan på så sätt förhålla sig till trafikreglerna på ett mer nyanserat och klokt sätt och att även förstå att det är okej att bryta mot reglerna då det finns fara för ens liv (Björklid, 2009).

Pia Björklid anser att det inte bara räcker med att barnens skolväg blir trygg och säker. Den måste också kunna utmana eleverna menar hon och vara tillräckligt spännande så att eleverna blir nyfikna och vill utforska den. Genom att tillåta sina barn att gå själva låter man dem få egna upplevelser, interagera med andra barn och lära sig av de äldre barnens mer avancerade aktiviteter. De som blir skjutsade går miste om detta. (Björklid, 2004b)

Barns fysiska, mentala och motoriska begränsningar

Här nedan följer en kort sammanfattning av de fysiska, mentala och motoriska färdigheter som barn i olika åldrar saknar/inte har fått än.

- Barns syn är inte fullt utvecklad förrän vid 15 års ålder. Yngre barn har ett snävare synfält vilket gör att de har svårare att få en överblick över till exempel trafiksituationer (Abelsson och Båge, 2001).
- Barns stereohörsel är inte helt utvecklad förrän vid 8 års ålder. Ett utvecklat hörselsinne hjälper oss att bedöma avstånd och riktningar på ljud. (Abelsson och Båge, 2001)
- Barns längd, att de är kortare än de flesta vuxna försvårar deras förmåga att se över parkerade bilar, häckar etc. Det betyder också att det är svårt för medtrafikanter att se barn i trafiken (Abelsson och Båge, 2001).
- Barn är mer impulsiva och spontant lagda, vilket betyder att de till sättet glömmer bort i vilken situation de befinner sig i, vilket i sin tur gör att de mer impulsivt springer över gatan om de exempelvis ser en kompis, eller något annat kul. De har också svårt att avbryta en påbörjad handling. Undersökningar visar att endast en av tre sexåringar klarar av att avbryta pågående handling inom en sekund (Abelsson och Båge, 2001).
- Barn har också svårare än en vuxen att koncentrera sig på en och samma sak. De kan ex-

empelvis se att en bil närmar sig men i nästa sekund få syn på något annat och deras fokus ändras och de glömmer bort bilen. Vid ca 14 års ålder är barns koncentrationsförmåga fullt utvecklad. (Abelsson och Båge, 2001) Att vara uppmärksam på flera saker samtidigt, och ha en mer fokuserade och sakliga inställningen till trafiken som vi vuxna har, finns inte hos barn eftersom de har svårt att komma ifrån sin lekinställning. Barn har också svårt att tänka sig in i någon annans situation, vilket gör att de har ett självcentrerande beteende. Barn har alltså svårt att tänka sig in i en bilists situation (Gummesson, 2005).

- Förutom barns ej fullt utvecklade förmågor som beskrivs ovan så saknar de också två andra stora pusselbitar, erfarenhet och omdöme. Deras ålder sätter ett naturligt stopp för hur mycket erfarenhet ett barn kan få av olika trafiksituationer. De har svårt att tänka abstrakt vilket betyder att de har liten chans att förutsäga vad som kommer att hända i olika situationer. De kan behärska en viss situation, men ändras förutsättningarna på något sätt har barn svårt att generalisera sina kunskaper och möta den nya situationen. (Abelsson och Båge, 2001)

Många barn lär sig om trafikregler, trafikmärken men har svårt att ta till sig innebörden av dem och därmed har de också svårt att veta vilka regler som gäller ute i en verklig trafiksituation. Kunskapen finns, men inte insikten om vad som gäller i verkliga situationer saknas. (Abelsson och Båge, 2001)

I studien '*Children's perception of safety and danger on the road*' publicerad i British Journal of Psychology bad man barn beskriva bra och dåliga trafiksituationer. Ju yngre ett barn var desto svårare var det för barnet att identifiera farliga trafiksituationer. Mindre barn tenderade att bygga sina bedömningar på om de fanns eller inte fanns en bil på vägen. Desto mindre vägde de in faktorer som hur sikten var vid övergångsstället för både sig själva och bilisten. Barn kring 11 års ålder började få en förståelse för trafikfaror. I samma undersökning framkom också att barnen valde den genaste vägen som bästa ställe att korsa vägen och vägde alltså inte in om detta vägval hade dolda, inbyggda trafikfaror. (Rosenbloom et al., 2008)

Studier visar att yngre barn i större utsträckning förlitar sig på trafiksignalerna. Äldre barn däremot klarar av att göra en helhetsbedömning av den totala trafiksituationen och handlar därefter. De vet att man kan bryta mot trafikregler i de fall det inte är i fördel för deras säkerhet i en viss situation. (Gummesson, 2005)

Författarna av en annan studie menar att både vi vuxna och barn många gånger kommer att ställas inför valet att korsa vägen på snabbast möjliga sätt eller korsa vägen på övergångsstället och de menar att valet barn gör bygger på det beteende som man lärt sig från vuxna. (Rosenbloom et al., 2007)

En nyare undersökning av samma författare som ovan, visade att fler barn som gick i sällskap med vuxen uppvisade ett trafikfarligt beteende. Osäkra beteenden som identifierades var; inte stanna vid trottoarkant, inte titta sig för innan han/hon korsar vägen, barnet försöker korsa vägen trots att han/hon ser bilen och springer över vägen. Vanligast förekommande, av de fyra osäkra beteendena som beskrivits ovan var att barnen inte såg sig för innan de korsade vägen. Näst vanligast var beteendet att inte stanna vid trottoarkanten och titta sig för innan man korsade gatan. Det vanligaste förekommande beteendet hos barn som höll en vuxen i handen var att inte se sig för medan mindre än hälften av de barn som gick själva, uppvisade detta trafikfarliga beteende. Ett intressant beteende som man upptäckte var att inte ett enda barn som gick med en vuxen sprang över vägen. Barn som gick själva däremot, uppvisade detta beteende. (Rosenbloom et al., 2008)

2.3 Människans beteende i trafiken

Att en miljö där både oskyddade trafikanter och bilster ska vara säkra handlar inte enbart om den fysiska miljöns utformning. Fler komponenter än så spelar in och en av dem är det mänskliga beteendet. Texten nedan försöker närma sig detta komplexa ämne och ge en grundförståelse för hur människor beter sig i trafiken. Sist i denna text beskrivs en modell hur attityd, normer och intentioner spelar in och styr det slutgiltiga faktiska beteendet. Modellen har utformats av Icek Ajzen, professor i psykologi.

Trafikant- och bilistbeteende

Vanliga beteenden och inställningar hos bilförare är att man kör på ett sådant sätt att resan blir så smidigt som möjligt. För att en bilförare ska uppleva detta, finns det ett antal kriterier som för att en genomförd bilresa ska uppfattas som smidig. Till exempel bibehållen och jämn hastighet, smidigt att köra en viss väg, utan en massa onödiga stopp och inbromsningar. Man vill också kunna hålla en så hög hastighet som möjligt, få eller inga onödiga stopp på sträckan och att resan genomförs så komfortabelt som möjligt. Kanske inte så konstiga kriterier men enligt Nordlund är det snarare beteendet som kommer till följd av att detta inte uppfylls som är det verkliga problemet (Nordlund, 2009).

Som trafikant är man relativt jag-centrerad i sitt sätt att tänka. Det leder ofta till att man uppfattar sitt beteende eller handlande som acceptabelt, vilket man gör genom att lätt hitta ursäkter för sitt beteende och sina misstag. Gör någon annan bilist fel i trafiken märker man det snabbt och man är då också snabb på att döma ut andra för deras misstag och felaktiga beteende i trafiken (Nordlund, 2009).

Sociala normer

Som trafikant härmar man andras beteenden. Andras beteenden uppfattar man lätt som en norm, vilka man gärna inte vill bryta mot. Vilket medför att trafikanter har ett starkt socialt inflytande över varandra. Som ett exempel berättar Nordlund om ett vanligt beteende vid övergångsställen. Ensam vid ett övergångsställe står man kvar och väntar på att den röda gubben ska slå om till grön. Dyker det upp ytterligare en person vid övergångsstället som bestämmer sig för att korsa vägen trots röd gubbe följer oftast personen som stått och väntat också med över vägen, trots det initiala beslutet att vänta på grön gubbe (Nordlund, 2009).

Ens eget beteende uppfattar man oftast som normalt och därför är det svårt att förstå att det man gör skulle kunna vara riskfyllt för sig själv eller för andra. I fallet ovan kan vi konstatera att upplevelsen av risk grundar sig på egna och andras erfarenheter, och risken med ett visst beteende också vägs upp av den vinst man tror sig kunna göra, i detta fall att komma fram snabbare. (Nordlund, 2009)

Nedan följer en tolkning av Icek Ajzens teori om planerat beteende vilken kan ge oss en förståelse till varför människor agerar på ett visst sätt i trafiken. Texten som följer är en tolkning och förenkling gjord av mig Therese Sjöholm, utifrån Ajzen bok (Ajzen, 1991) samt en uppsats skriven på svenska av Lars Arvidsson (Arvidsson, 2002) .

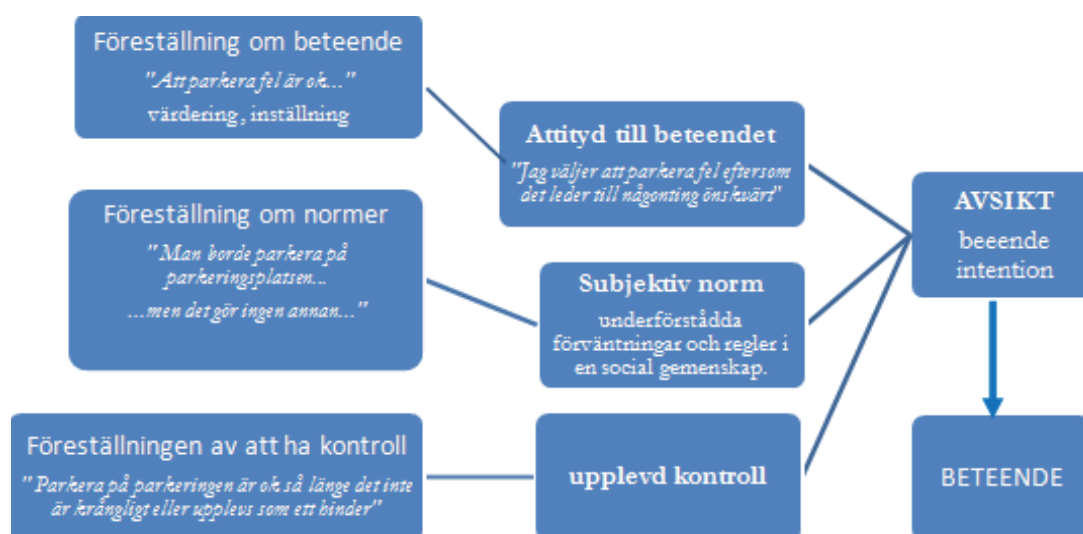
Teorin om planerat beteende

Vad är det som avgör hur en människa kommer att bete sig i en viss situation? Ajzen menar att individens specifika attityd (värdering eller inställning) till ett visst beteende eller en handling är av betydelse.

Föreställning om beteende: Vilken attityd en människa har till ett visst beteende beror på hur högt personen värderar beteendet. *"Det är ok att parkera ute på gatan eftersom jag ska bara in en snabbis och lämna av ungarna. Vilket är ok eftersom jag har bråttom."*

Föreställning om normer: Vad man upplever som önskvärt beteende från andra i en viss situation spelar också roll för hur man själv agerar i en given situation. Här måste man skilja på injunktiva och deskriptiva normer. Injunktiva normer är en allmän uppfattning, önskvärt beteende. Deskriptiva normer beskriver hur man upplever att folk faktiskt gör. Det vill säga *"...man ska parkera på parkeringsplatser, men det gör inte de andra föräldrarna heller..."*

Föreställning om att ha kontroll: Tredje faktorn till vad som förutser en människas beteende är dess föreställning om huruvida de har kontroll över situationen. *"...jag parkerar på parkeringen för det betyder att jag slipper krångla och stressa med barnen..."* Om en viss handling upplevs som lätt och smidig att utföra som dessutom överensstämmer med de normer och attityder som finns i samhället ökar detta chansen för att du faktiskt parkerar på parkeringsplatsen. Om ditt beteende däremot upplevs som krångligt, eller förhindrar dig på något sätt (tidsmässigt) upplevs situationen som okontrollerbar, vilket gör det mindre sannolikt att man väljer att parkera på parkeringsplatsen. (Ajzen, 1991 och Arvidson, 2002)



▲ Bild 7: Tolkningsmodell av Ajzens teorier om planerat beteende gjord utifrån Ajzen, 1991 och Arvidson, 2002.

2.4 Bilen i vår vardag

Påverkar bilen våra rutiner? Skapar vi rutiner på grund av bilen? I dag är bilen en förutsättning för tillgänglighet. Det resmönster vi har i det moderna samhället är komplicerat och beror på den utveckling vi haft i stadsbyggande. Fler människor flyttade ut i de förortskommuner som byggdes och fler personer inom ett hushåll arbetar i dag, vilket leder till att fler barn i dag går på förskola. (Jakobsson et al 2006)

Bilen är oftast det självklara valet

Ska man resa med barn väljer man oftast bilen på grund av dess flexibilitet, snabbhet och bekvämlighet. Både då det gäller att få med sig saker men också passagerare. (Jakobsson och Gärling, 2006).

I en undersökning gjord av Jakobsson mfl. bad man bilister att aktivt avstå från bilen i sin vardag, för vissa eller alla resor. Många sa att de gärna ville och eller borde minska bilåkandet med argument som att det är nyttigare att röra på sig och/eller att det är bra för miljön. Studien visade dock att det var få som lyckades hålla sig till planen om att minska sitt bilåkande. Orsakerna till varför man avvek från planen rapporterades vara att oförutsedda saker händer, oftast i en kombination med barn, exempelvis barn som måste skjutas, eftersom förberedelserna för resan tar längre tid än beräknat etc. Annat skäl kunde vara att man behövde åka till affären helt oplanerat. Många försvarar användandet av bil med att det är ett bekvämt, snabbt och perfekt färdmedel då man ska göra flera olika delresor under en och samma färd eller genomföra en mer komplicerad resa. Författarna instämmer i att ett komplicerat resemönster, där flera destinationer och eller aktiviteter ska utföras under dagen, görs snabbast och enklast med bil (Jakobsson och Gärling, 2006).

Samhället är i dag konstruerat så att det går snabbast att ta sig fram med bil och mer besvärligt att klara sig utan (Jakobsson et al 2006). Sedan kan själva ägandet av bilen vara en stor känslomässig faktor. Att ha en bil eller inte kan också det sända ut signaler. Har man inte bil kan det sända ut signaler att man inte har råd eller att man bestämt sig för att inta en viss politisk ståndpunkt. Rädslan att sticka ut och sända signaler till omgivningen gör att vi inte gärna avstår från bilen. Andra värden som att det klassas som status kan göra att vi värderar bilen högt. (Jakobsson och Gärling, 2006)

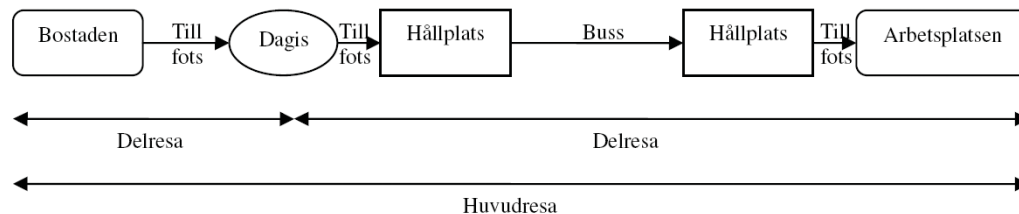
En annan orsak är det oreflekterade beroendet vi försatt oss själva i. Det visar sig att vi många gånger tar bilen av en (o)vana. I gjorda experiment märkte man att mer vana bilister valde att ta bilen utan att reflektera om det fanns andra alternativ som skulle kunna vara fullvärdiga. Mindre vana bilister däremot valde transportsätt mer genomtänkt. Att bilen återigen är ett mått på framgång och något man gjort sig förtjänt av är en annan orsak till varför det är svårt att välja bort bilen och börja gå, cykla eller åka kollektivt. Rent miljömässigt så kan känslan av att man som enskild bilist inte förstör miljön så mycket. (Jakobsson och Gärling, 2006).

Vad vi använder bilen till och hur våra resemönster ut

SIKA⁶ har sedan flera årtionden tillbaka genomfört rikstäckande resvaneundersökningar. Syftet är att kartlägga hur människors dagliga resande ser ut, hur man reser och vilka typer av ärenden man utför. Här nedan presenteras en sammanfattning av den senaste undersökningen som gjordes mellan 2005 och 2006, vilken också är den senaste.

6. Sedan 31 mars i år (2010) finns inte längre myndigheten SIKA (statens institut för kommunikationsanalys). Denna myndighet är numera ersatt av TRAFA. SIKAS jobbade bland annat med att "Ansvara för statistik inom områdena bantrafik, kollektivtrafik, kommunikationsmönster, luftfart, post, tele, sjöfart och vägtrafik."

Bilen är i dag vårt främsta transportmedel (Jakobsson et al 2006). Vi äger tillsammans 4,3 miljoner bilar (vilka är i trafik) vilket ger oss i genomsnitt lite mer än en bil i trafik per hushåll. Vi rör oss som mest mellan 07:00-08:00 och på eftermiddagen mellan 16:00-17:00. 61 % av arbetsresorna sker med bil och 14 % sker med kollektivtrafik. I förortskommuner sker 61 % av arbetsresorna med bil och 26 % åker kollektivt. (SIKA, 2007)



▲ Bild 8: Modell över vårt dagliga resande enligt SIKA.

I en resvaneundersökning som SIKA gjorde 2005, utfördes också uppemot 60 % av alla arbetsresor med bil trots att 40 % av dessa resor visade sig vara kortare än 2.5 km. Orsaken till detta verkar vara att vi gör långa resor med ett flertalet olika stopp (Jakobsson och Gärling, 2006). Genom att använda oss av bilen blir denna resa totalt sett enklare att utföra. (Se bild ovan.)

I genomsnitt rör sig 83 % av befolkningen utanför hemmet och arbetsplatsen. Genomsnittlig tid under en dag var ca 70 minuter och genomsnittlig reslängd ca 40km. De som reste mest var män, företagare samt föräldrar med barn i åldern 7-18 år. Jämför man könen emellan ser vi att män och kvinnor reser ungefär lika länge tidsmässigt, men männen reser en betydligt längre sträcka. (SIKA, 2007)

Huvudresan för befolkningen var 46 % arbets-, tjänste- och skolrelaterad. Inom ramen för huvudresan utförs även en mängd delresor. Antalet delresor var jämnt fördelat mellan kvinnor och män men typen av delresa skiljde sig åt mellan könen. Kvinnor gjorde något fler serviceresor och män reste något mer i sitt arbete. (SIKA, 2007) Av alla bilresor som görs är syftet med 12 % av dessa att skjutsa sina barn till och från skolan/förskolan eller fritidsintressen. (Jakobsson och Gärling, 2006)

Skjutsa eller att låta barnet gå själv?

Från enkätundersökningar gjorda av Pia Björklid 2002 framkom det att när barnen är runt 12 år tycker föräldrarna att det är ok att barnen att vistas själva i trafikmiljöer. Dock visar studien att vilken typ av bostadsområde man bor i spelar stor roll. Yngre barn skjutsas oftare till skolan än äldre barn och barn som bor i förorter skjutsas mer sällan än innerstadsbarn (Björklid, 2004b). I en trafikseparerad förort lät 95 % av föräldrarna sina 6-7 åriga barn gå till skolan själva. Siffran för familjer som bodde inne i stan låg på 50 % och för ett villaområde låg siffran på 80 %. (Björklid, 2004a)

Anledningen till varför innerstadsbarnen blir körda till skolan beror på att det fanns ont om plats att gå längs med gatan. Anledningen till att de som bodde i ett trafikseparerat område skjutsade, var att man själv var på väg till jobbet med bil och därför lika gärna kunde ge sitt barn skjuts. Andra orsaker kunde vara att man hade ont om tid, sträckan upplevdes som lite för lång för barnen att gå och att man ändå skulle lämna yngre barn till förskolan eller dagmamma. (Björklid, 2004b)

Björklid menar att många föräldrar står inför dilemmat att skydda sina barn mot faror mot att låta barnen få utvecklas och träna på att bli självständig individ. Oron ligger inte bara i att ens barn kan skadas. Avgaser, höga ljudnivåer, begränsningar av barnens utomhusvistelse, isolering från kompisar och det ökade behovet av mer övervakning av en förälder är alla problem som föräldrar identifierar som ett direkt problem till följd av att de minskar sina barns rörelsefrihet. (Björklid, 2004a)

Att antalet trafikolyckor sjunkit genom åren är en direkt följd av att barn i dag har ett mer begränsat rörelsemönster är mer begränsade. När det gäller minskade rörelsefriheten har engelska studier från 2003 visat att det är tre orsaker som framträder tydligare än andra, ökningen av trafik, ökad rädsla för farliga främlingar och att familjers levnadsmönster har ändrats. (Björklid, 2004a)

I ett bostadsområde där flera trafiklugnande åtgärder gjorts och hastigheten begränsats till 30km/tim ansåg 70 % av föräldrarna att vägen till skolan var säker, 80 % av barnen tilläts att gå själva men endast 40 % av barnen gjorde det dagligen. I undersökningen framkom det också att flera barn skjutsades till skolan, dock inte varje dag. I samma undersökning fick föräldrarna frågan om de, som unga, blev körda till skolan. Endast 3-6 % svarade att de blev körda. I undersökningen om huruvida de skjutsar sina barn framkom det att 61 % skjutsar sina barn (7-9 åringar), respektive 33 % (10-12 åringar) till skolan. På frågan om vilka föräldrar som skjutsar sina barn varje dag var siffran betydligt lägre, 13 % (7-9 åringar), respektive 1 % (10-12 åringar). (Björklid, 2004a)

Faran som föreligger då föräldrar och barn börjar anpassa sig och förlika sig med en miljö som egentligen inte är bra. Denna negativa anpassning betyder att man förlikar sig med tanken att man inte kan cykla och gå utomhus utan att bilen är det enda alternativet, även vid korta resor. Denna anpassning betyder också att man ampassar sig till en lägre levnadsstandard som i värsta fall påverkar ens livskvalitet negativt. (Björklid, 2004a)

2.5 Trafikmiljö

I detta kapitel behandlas bilens påverkan på utformningen av trafikmiljön och stadsmiljön idag och historiskt sett. För att förstå problemet som har uppkommit måste vi se tillbaka i tiden och förstå vilka planeringsideal som rått vid olika tidpunkter i historien. Runt omkring oss finns förorter, bostadsområden och infrastrukturer som alla är byggda utifrån olika ideal under olika århundraden och årtionden. Att inhämta information vad olika trafik- och stadsplaneringsideal ville uppnå kan ge oss en större förståelse för befintliga områden. Informationen ger oss också en större förståelse för den aktuella perioden och hur man levde och tänkte då. Sammanfattningarna nedan är relativt korta och syftar endast att presentera information som är av relevans för detta examensarbete.

1906 fanns det omkring 200 bilar i Sverige. 1916 var det totala antalet uppe i 5600 stycken. 1925 fanns det 60 000 personbilar i Sverige. Från 1945 och året därefter steg antalet från 50 000 bilar till 140 000 och på 1970 talet var det självklart att svensken ägde en bil.
(Borneskans, 2008)

30-talet

Ny byggnadsteknik gjorde att det blev både billigt och gick snabbt att bygga nya tätorter. Betong, stål och glas var de materialen som man byggde med. (NE- funktionalism, 2009)

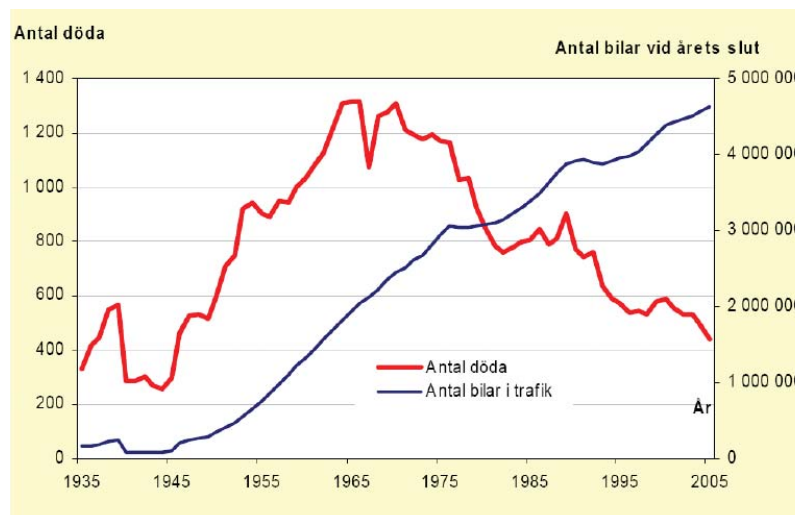
Dåtidens ideal var att aktivitetsseparera. Olika aktiviteter skulle vid olika tidpunkter vara på olika ställen. Områden för boende, fritid, lek, och arbete skulle ha egna områden. Mest känt från den tiden är det nya sociala välfärdstänkande, som menade att folket hade rätt till en bättre boendestandard. Tanken var att bostäder skulle släppa in mycket ljus och frisk luft samt att man skulle ha nära till natur och grönområden. Byggnaderna vändes mot solen och inte mot gatan, som tidigare stadsideal vurmats för. Tanken var att man jobbade i staden men bodde ute i någon av de nya grönskande förorterna. Det var under denna tid som man började bygga de svenska förorterna. (Spolander, 1999)

På grund av denna funktionaliserande indelning blev avstånden allt längre mellan människors hem och arbete. De som hade råd skaffade sig en bil så att det blev lättare att ta sig mellan tätorten där man bodde och staden i vilken man jobbade. Funktionalismens syn var att bilen frigjorde människan. (Spolander, 1999)

50-talet

Att bilen hyllades och sågs som ett mått på välfärd var inget konstigt tvärtom. År 1959 antogs ”Vägplan för Sverige” av Sveriges Riksdag, vilken beskrev hur vägnätet i Sverige skulle byggas ut. Tanken var att man skulle bygga för bilarna och att vägarna skulle anpassas efter dem och inte den gående människan (Borneskans, 2008).

Bilden nedan visar den utveckling bilen haft i Sverige sen 1930-talet och fram till 2005. Här ser vi en stadig ökning av bilar i Sverige (det blå sträcket), fransett perioden som överensstämmer med andra världskriget. Det röda sträcket visar antalet omkomna i trafiken under samma period.



▲ Bild 9: Modell över vårt dagliga resande enligt SIKA.

60-talet

1965 påbörjades nästa stora reform. Regeringen satte upp ett mål att nästföljande 10 år så skulle man bygga 100 000 nya lägenheter, varje år. Detta projekt, mer känt som miljonprogrammet, började influera stadsplaneringen. Trafikplaneringen under denna tid var fortfarande inspirerat av funktionalismen, trafikseparering var ledordet och bilen fick inflytande över de nybyggda miljonprojektsområdena. (Spolander, 1999)

På 60-talet utvecklade Chalmers samt Vägverket och Planverket (nu Boverket) sitt dokument om SCAFT- Riktlinjer för stadsplanering med hänsyn till trafiksäkerhet (utkom 1986). Resultatet blev en trafikseparering som gick ut på att de som cyklar och går inte ska behöva korsa bilvägar utan de tryggt ska färdas på gång- och cykelvägar. Lika mycket som det var för skyddade oskyddade trafikanterna handlade det om att bilisterna i sin tur inte skulle behöva störas av gående och cyklister. Under denna tid anlades många ringleder och gångtunnlar. Ringlederna skulle hjälpa bilisten att snabbt komma fram och gångtunnlarna skulle erbjuda ett säkert sätt för människor att förflytta sig. Stadsidealet enligt SCAFT var ett funktionsuppdelat samhälle. Olika aktiviteter som att bo, jobba, handla och rekreera sig skulle alla utföras på olika platser och bilen var färdmedlet som enkelt skulle ta människor mellan dessa platser. (Hagson, 2004)

Funktionalismens trafikplaneringssynsätt höll i sig en bit in på 60-talet. Därefter började den dock ifrågasättas. (NE- funktionalism, 2009).

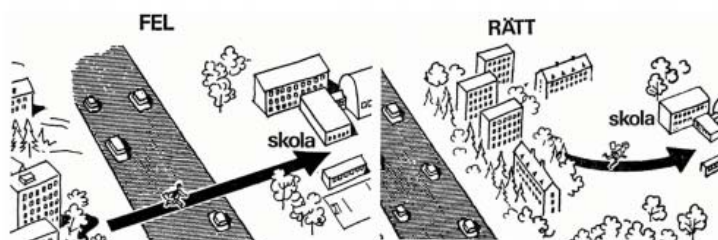
70- talet

1974 gav Statens planverk tillsammans med Statens vägverk och Trafiksäkerhetsverk ut informationsskriften 'Trafiksanering'. Skriften kom till eftersom att städer runtom i landet börjat göra trafikregleringar på grund av trafikökning. Precis som principen för SCAFT kategoriserades gator efter en viss typ av trafikuppgift. Man påpekade att det inte kommer att gå att trafikseparera alla gator då många är befintliga och svåra/omöjliga att bygga om. Kvartersstaden med sina blandgator ses som ett problem medan nybyggen av bostads-, industri- och handelsområden där kan man implementera 'rätt' sätt att trafik- och stadsplanera. (Hagson, 2004)

Bilens popularitet ifrågasattes stort för första gången på 1970-talet, då oljekrisen var ett faktum. Därefter har det ständigt pågått en debatt om bilens negativa egenskaper (Jakobsson och Gärling, 2006).



◀ Bild 10: separeringsprincipen



◀ Bild 11: Lokaliseringsprincipen



◀ Bild 12: Differentieringsprincipen

80-talet

TRÅD- Allmänna råd för planering av stadens trafiknät gavs ut av Statens planverk 1982 och ersatte därmed SCAFT 1968. TRÅD 1982 bygger på samma princip som SCAFT-dokumentet där trafiksäkerheten är huvudmålet. Fortfarande skiljs de oskyddade trafikanterna från bilisterna och man skiljer på lokal- och genomfartstrafik. Där människor bor ska det inte förekomma biltrafik och den biltrafik, som inte har ärenden i staden, är förpassad till förbifarter. Dock hade man på den tiden insett problemen med SCAFT 1968 och hur svårt det var att tillämpa den i redan befintliga områden. Därför utgav trafiksäkerhetsverket även rekommendationer om farthinder i bostadsområden att användas parallellt med TRÅD 82. Rapporten förslög tre olika typer av hastighetsreducerande hinder, gupp längre än hjulbasen på en bil, sidoförskjutning av körbana, enkel eller dubbelsidig avsmalning av körbana. (Hagson, 2004)

Dock hade man redan nu börjat inta en annan ställning till trafikseparering

”... de åtgärder som rekommenderas i Farthinder i bostadsområden bygger på integrering (blandning av hårda och mjuka trafikanter) i stället för separering (åtskillnad av hårda och mjuka trafikanter). Principen strider således helt mot en av grundidéerna i SCAFT 1968 och TRÅD 1982.”
(Hagson, 2004)

90-talet

TRÅD 1992 kom att ersätta tråd 1982. Den förespråkar en integrerad bebyggelse- och trafikplanering där man ville få till stånd ett minskat behov av bilen till fördel för gående, cyklister och givetvis kollektivtrafik. I Tråd pratar man om de tre olika planeringsmodellerna, grannskapsmodellen, trafiknätsmodellen och livsrumsmodellen. Dessa tre modeller ska komplettera varandra på så sätt att en balans mellan bebyggelse, trafik och människor skapas. I skriften menade man också att befintliga blandtrafikgator skulle utformas som Woonerfgator⁷ (Hagson, 2004)

1998 utkom *Lugna gatan!* - en planeringsprocess för säkrare, miljövänligare, trivsammare och vackrare tätortsgator.

1997 kom en proposition från regeringen sid, 64 skriver man såhär;

”Trots bilens positiva egenskaper och stora betydelse finns det enligt regeringens mening starka skäl att motverka en utveckling mot ett ensidigt bilberoende, där allt deltagande i samhällslivet förutsätter bilinnehav.

”Erfarenheterna från många storstadsområden runt om i världen visar att en sådan utveckling vid sidan av miljö- och trafiksäkerhetsproblemen även medverkar till en successiv utarmning av stadslivet, förföljning av stadsmiljön, skapande av barriärer och en segregering mellan olika befolkningsgrupper.”

”Regeringens uppfattning är därför att vi bör sträva efter ett persontrafiksystem där bilen har sin plats men där det också finns goda förutsättningar för en säker gång- och cykeltrafik samt en effektiv och attraktiv kollektivtrafik, som kan komplettera och ersätta bilen, inte minst för att ge människor utan tillgång till bil en god transport- och livskvalitet.

Kraftfulla åtgärder behöver också vidtas för att göra biltrafiken förenlig med ett ekologiskt hållbart och trafiksäkert samhälle.”

(Proposition. 1997/98:56)

00-talet

Första utgåvan av TRAST utkom 2004 och utgåva 2 från 2007 och ersätter TRÅD. TRAST samt skriften Stadsplanera i stället för trafikplanera (vilken kom 2002) ska komplettera varandra. Ledorden är trafiksäkerhet, trygghet och tillgänglighet för alla trafikanter och handboken ska fungera som en vägledning till att uppnå detta. (TRAST, 2007)

Stadsplanerande i dag pekar på mer blandade områden där kontor, butiker och kontor ska ligga mer beblandat, till skillnad från de tidiga planeringsideal där aktiviteter och funktioner skulle ligga separerat (syftar till 30-talet). Som vi märker beskriver många av handböckerna ovan hur trafikplanering ska gå till i nybyggda områden men också hur äldre redan befintliga stadsdelar och bostadsområden ska anpassas för att följa rådande trafik- och stadsplaneringsideal

Trenden i dag är ett mer miljömedvetet samhälle där nya initiativ som trängselskatt, gåfartsgator och ”shared space” tillämpas med ett gemamt syfte, att bilen inte längre ska dominera och sätta riktlinjer och regler som cyklister och gångtrafikanter måste rätta sig efter. Att vara bilburen sågs på 30-talet som en lyx, idag höjs rösterna för ett mer bilfritt samhälle (Spolander, 1999).

7. Woonerf är ett holländskt uttryck för, gåfartsgator, där rörelsen i trafikrummet sker på de oskyddade trafikanternas villkor och inte på bilistens (Hagson, 2004).



Kvalitativa undersökningar

Fyra kvalitativa undersökningar har ägt rum; intervju med pedagog, resvaneundersökning, promenad till Hallonbergen och beteendeobservation vid skolan.

3.1 Intervju med pedagog

Inledning

Katarina Nikas har jobbat på Ursvikskolan sedan 2004 (då den stod klar) men i Ursvik sen 1990-91. Hon jobbar på fritidsavdelningen på eftermiddagarna, på förmiddagarna är hon inne och hjälper till i klasserna. Hon bor själv i Ursvik. Till skolan tar hon antingen cykeln eller går.

Skolan stod klar augusti 2004. Före 2004 gick barnen i Ursvik, i en skolbyggnad som inte finns i dag. Anledningen till att man byggde ut var att trycket på skolan ökade. Majoriteten av barnen bor i Ursvik, men skolan har även barn från Brotorp, Stora Ursvik, Hallonbergen, Ör och Rissne och detta trots att både Rissne, Ör och Hallonbergen har egna skolor. När jag frågar Katarina om just Ursvikskolan har någon profil som kan tänkas vara skälet till varför man väljer deras skola svarar hon nej. Hon påpekar dock att skolan är handikappanpassad i den mån att det inte finns några trösklar osv, men inte på något annat sätt henne veterligen. Den gamla skolan låg bredvid motionsgården och liknade mest en paviljong/barrack. Jag frågar henne vidare varför hon tror att man ändå väljer att sätta sina barn i Ursviksskolan och om hon vet ungefär hur många barn som inte bor i Lilla Ursvik. Hon svarar;

"Näe vi har många barn utifrån. Det skulle jag ju tagit reda på innan men det är nästan så man skulle vilja säga 50 50. Men jag tror att det var småskaligheten som lockade från början."

(Nikas, 2009)

Vad Katarina vet är det inga barn som bor så långt bort att de är berättigade till skolskjuts. De barn som kommer från Hallonbergen och Ör tar själva bussen, i alla fall de som är stora nog att åka själva. På skolan har man barn som går i förberedelseklasser, dvs barn som precis kommit till Sverige. Vad Katarina vet bor de alla i Sundbybergs kommun och får busskort så att de kan ta sig till skolan.

I den stora huvudbyggnaden delar förskolan och skolan på lokalerna. Åldrarna i förskolan är 1-5 år och i skolklasserna är det årskurs 1-5. I paviljongen på gården har skolan 'klubbverksamhet för de äldre skolbarnen' (fritids). När de mindre barnen är ute så får de leka på den lite mindre gården. De två stora gårdarna är till för skolbarnen. De äldre skolbarnen får också tillåtelse att gå utanför skolområdet och leka. Det finns en bäck i vilken barnen leker med båtar. De mindre barnen får också leka utanför grindarna, men bara om någon vuxen är med. Angränsande till skolgården ligger motionsgården som används av Sundbybergs idrottsklubb, SIK. De har en skid-, orienterings och fotbollsverksamhet. Annars används inte skolan i sig till något annat, inga kvällsaktiviteter. På motionsgårdens tomt får de större barnen vara på rasterna.

Det finns två grindgångar (egentligen tre om man räknar den nere i nordvästra hörnet på skolgården) till skolan. Tar man ingången i sydväst, den intill vändplanen går man in i en smal 'fälla', som på båda sidorna kantas av staket. (Denna grind kommer hädanefter i arbetet refereras som 'silvergrinden') grind nummer två avskiljer 'gångbanan' och skolgården. Den andra ingången är den i nordöst genom dubbelgrinden. Genom denna grind sköts de varuleveranser som motionsgården har. (Denna grind kommer härefter i arbetet refereras som 'den gröna grinden').



▲ Bild 13: 'Silvergrinden.'



▲ Bild 14: Den 'gröna grinden' vart de båda grindarna ligger i förhållande till skolan etc går att se i planen på sidan 46.

Problematik kring hämtning och lämning vid skolan

Vi kommer snabbt in på huvudsamtalsämnet för denna intervju, nämligen trafiksituationen kring skolan. Hur anser du att avlämningen av barnen fungerar på morgonen? Vad är problemet?

"Jag tycker ju som sagt att det har blivit så mycket bättre nu efter det att vi fått övergångsstället från parkeringen. Å dom här ränderna, å dom här skyltarna, att man ska lämna företräde. Och det här staketet. Här stod ju annars föräldrarna på rad och släppte sina barn. Då vart det ju mötande trafik från andra hållet där dom släppte sina barn. Och så sprang dom barnen som var på andra sidan över, medan dom här föräldrarna på den här sidan skulle köra. Så vi har ju stått här utanför på morgonen å bara SÅ! Kör in på parkeringen! Så att de inte ska stanna..."

(Nikas, 2009)

Efter att staketet satts upp stannar ingen längre utanför grinden säger Katarina, kanske någon förälder men inte som de gjorde förr. Detta har gjort att de kör in på någon av parkeringarna eller kör in på last-/vändzonen vilket inte är bra dels för att det är förbud mot att parkera i en vänd-lastzon men också för att det uppstår problem när lastbilarna kommer med varutransporter som ska till köket. Ibland kommer föräldrarna i konflikt med varuutkörarna.

"Dom ber om ursäkt och åker iväg men nästa morgon, eller på eftermiddagen står de där. Det kan ju vara 4-6 bilar där åt gången. Det kan ju vara så att bilen bara svänger in där och släpper av ungarna å sen så åker vidare. En del parkerar ju, de som har yngre barn då går ju in och lämnar dom även där blir det ju ett moment att korsar vändplatsen, beroende på var föräldern parkerar." (Nikas, 2009)



▲ Bild 15: Bilden är tagen i början av Ursviksvägen och blickar inåt Lilla Ursvik. Till vänster i bilden syns skolan (den gula byggnaden). Till höger, vid den gröna skylten kör man in till parkeringen. I bild syns också det nyuppsatta stålstatet. Två öppningar finns, en som matchar med övergångsstället. Den andra öppningen är mitt för den 'gröna grinden' så att varutransporter kan ske till motionsgården.
”



▲ Bild 16: Bilden är tagen under beteendeobservationen. Två föräldrar parkerar med sina två mindre barn och följer med dem in till förskolan.

...om de släpper barnen här så är det ju nära till ingången. Dom korsar ju ingen annan trafik så på så sätt så är det inte skadligt för barnen, men ur trafiksynpunkt... ”
(Nikas, 2009)

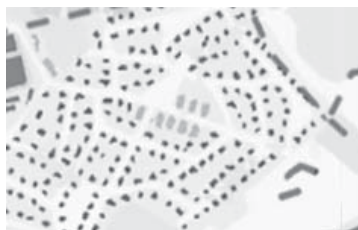
De som kommer från Hallonbergen eller Ör har en gångtunnel, vilket gör att de på ett säkert sätt kan korsa vägen över till skolan. Dock är det många som slarvar och tycker att det är närmare att gena över vägen i stället, se den prickade linjen i rött på kartan på sidan 46 (dock verkar många använda gångtunneln när de ska gå hem, alltså de går ut vid den gröna grinden och sen ner under gångtunneln).

Hämtningen av barnen på eftermiddagen är ibland problematisk, främst är det förskolebarnen och ettorna som blir hämtade (De äldre barnen tillåts oftast att gå hem själva, och de går ju över till fritids på eftermiddagarna). Problem som kan uppstå senare på kvällen är att trafiken kring motionsgården och idrottsplatsen ökar, eftersom många åker dit och motionerar. UIK fotbollslag tränar här, motionärer använder motionsgården därtill de som motionerar i motionsspåret i det närbelägna Igelbäckens naturreservat. Från rektor Lena får jag höra att även om man bor i Lilla Ursvik så tar man bilen ner till parkeringsplatserna invid fotbollsplanen eftersom elljusspåret börjar här. När detta kommer på tal svarar Katarina;

”...ja dom är väldigt bilburna här i Lilla Ursvik. När vi ska åka på våra utflykter och ta tunnelbanan så är det många barn som inte vågar åka rulltrappa, eftersom de är rädda, vilket beror på att de nästan aldrig åker tunnelbana.”
(Nikas, 2009)

Vidare nämner hon att efter de lade ner Konsum i lilla Ursvik (vilket hon trodde var ca 20 år sedan) så är man tvungen att ta bilen för att handla. Ett tag fanns en mindre livsmedelsaffär här i området, men den fick läggas ner eftersom den inte gick runt. Katarina menar att den lilla affären inte räckte till eftersom många är barnfamiljer och gärna storhandlar.

Katarina berättar också att hon ser en stor skillnad i hur barnen uppför sig i trafiken beroende på vart de kommer ifrån. Hon menar att Lilla Ursviksbarnen är bättre på att röra sig i trafiken än exempelvis Ör- och Hallonbergsbarnen. Hon menar att det kan ha att göra med att i Lilla Ursvik finns det bara en trottoar (den på Ursviksvägen) och detta innebär att man tidigt lär sina barn att gå på rätt sida av vägen och att hålla sig intill staketet. Ör- och Hallonbergsbarnen däremot menar hon, har inte lika bra koll på trafiken. Hon menar att det kanske har att göra med att där de bor är det väldigt trafikseparerat. (Hon syftar på att både Ör och Hallonbergen till största delen består av flerfamiljshusområden.)



▲ Bild 17: Lilla Ursvik byggt på 30-40-talet.



▲ Bild 18: Ör uppfört i mitten av 60-talet.



▲ Bild 19: Hallonbergen uppfört på 70-talet.

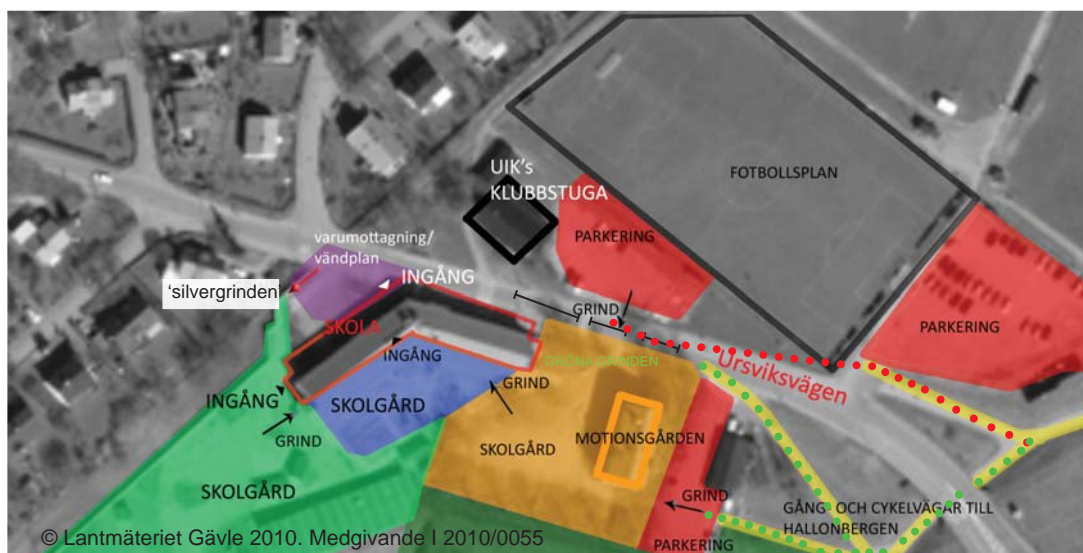
När jag frågar om det är trafiksituationen på morgonen eller kvällen som är värst svarar hon kvällen. Problemet som uppstår då är att många föräldrar ringer in till fritids och vill att personalen skickar ut barnen till parkeringsplatsen till det klockslaget föräldrarna beräknar att vara på plats. På morgonen så är ju föräldrarna med på ett annat sätt, de släpper antingen av barnen och ser att de går in genom skolgrindarna eller så följer de med barnen ända in.

Jag frågar hur de gör rent praktiskt med dessa typer av 'överlämnanden', går någon av pedagogerna med barnen ut till den väntande föräldern?

"Näe, då frågar vi vilken parkering, för nu har vi ju tre, å så berättar dom vilken och då har föräldrarna tagit över ansvaret. Då går barnet dit själv alltså. Och så är det stress, stress! Vi har jättebråttom! Vi ska iväg' och barnen springer å står då föräldrarna på den parkeringen (vid UIK) så springer ju barnen över gatan. Då kan det hända att föräldrarna ställer sig utanför motionsgårdens grindar, då de kommer och hämtar å då har de bråttom!"

"Vi har ju gått ut i veckobrev till föräldrarna att: snälla försök kom in hit och hämta era barn och inte bara för att det är trevligt att träffa dom utan minimera samtalen i telefon. För det är ju inte bara en som ringer! Det är fler! Det är ett serviceyrke och vi kan ställa upp å det kan man när det inte är så många barn, men vi har blivit större, å så då lämna över ansvaret till barnen. Kan du påminna att ta med ryggsäcken, diabetesväskan!' å det kan vara flera saker och det kan ju ta ett tag och packa ihop. Ibland kommer barnen tillbaka belt förtvivlade! Mamma pappa var inte på parkeringen å så har de menat en annan parkering! Det händer!"
(Nikas, 2009)

Nu är det inte alla föräldrar som gör såhär berättar Katarina. Hon säger att av de ca 110 barnen på fritids så händer detta ca 3-4 gånger per dag och av dessa kan det röra sig om någon enstaka som sätter detta i system varje dag. När jag frågar om hon tror att det är många föräldrar som åker hem och ställer bilen och sen kommer ner och hämtar barnen eller om de flesta plockar upp barnen på väg från jobbet, är hon osäker, hon menar att det är svårt att veta, men att de flesta föräldrar säger oftast att de kommer direkt från jobbet.



▲ Bild 20: Schematisk bild över skolgården och de närmaste omgivningarna. Det lilamarkerade området är vändplanen där både föräldrar och personal parkerar trots att det är förbjudet. Parkeringen mitt emot den 'gröna grinden' är den av parkeringarna kring skolan som används oftast. Staketet som Katarina pratar om redovisas i bilden av de röda linjerna. Den prickade linjen i rött beskriver den genväg både elever och föräldrar tar då de kommer utifrån Lilla Ursvik och ska till skolan. Tanken är att de ska ta vägen under Ursviksvägen (gröna prickade linjen).

Problemen är konstanta oavsett årstid, menar Katarina. Vintertid kan det kanske bli lite fler bilar kring skolan som parkeras i diken. Den främsta anledningen till varför människor åker hit är för att de ska åka skidor i motionsspåret. Det som dock märkts av är ökad trafik i samband med att de byggt/bygger Stora Ursvik. I stället för att åka Grahamsvägen (se sid. 72 för att se Grahamsvägen i förhållande till Lilla Ursvik) tar de vägen genom Lilla Ursvik. Idag är den nedersta delen av Grahamsvägen avstängd och i stället har en ny påfart byggts, Milstensvägen, byggts parallellt med Grahamsvägen vilken fortsätter upp till Stora Ursvik.

När jag frågar mer specifikt om problemen kring skolan svarar Katarina att oftast handlar det om att föräldrarna parkerar där det är stoppförbud, då oftast utanför skolbyggnaden, där det i dag är uppsatt ett staket. I kartan ovan är dessa markerade med röda streck.

"Vi har ju haft våra driver när vi stod här ute å sa åt dem att de inte får parkera här ute. "Ni får inte stanna här!" "Nämen jag ska bara..." "Jamen ojojo nu har jag ju så bråttom, å nu vart det såhär.... "nämen det är stoppförbud här!" så körde dom iväg! Dom kommenterade inte det så mycket. Det är aldrig oj det ska inte hända igen utan det är samma personer det är samma föräldrar som ställer sig hela tiden."
(Nikas, 2009)

Jag frågar Katarina om det är någon som klagar på att det finns för få parkeringar, men det menar hon inte att det är någon som gör. Ibland när det är något evenemang på skolan så räcker parkeringsplatserna inte till. Varannan fredag klockan två har de föräldrarfika på fritids och då kan det bli tätt med bilar säger Katarina.

Det har blivit en jättestor förändring sedan staketet kom upp, fortsätter Katarina. Innan skrevs det om problemet i nästan varje veckobrev, vilket det inte gör längre. Trots detta är det ändå en



◀ Bild 21: Trots staketet finns det föräldrar som stannar mitt på Ursviksvägen och lämnar av sina barn. Notera att bilen dessutom stannat på övergångsstället.

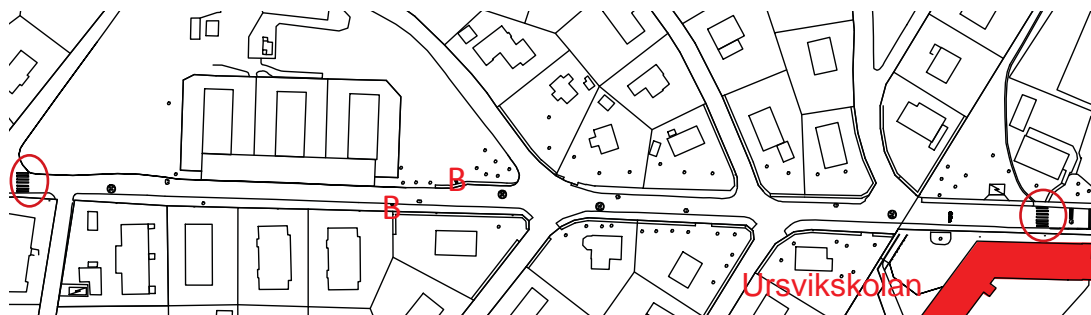
Annars menar Katarina att problemet, som de upplever det, är att både övergångsställen och trottoarer ibland är på 'fel' ställe eller är obefintliga. Hon berättar att när de ska gå till skogen så måste de, för att gå säkert på trottoaren hela vägen, gå förbi den korsande vägen, upp till ett övergångsställe och sedan ner igen på andra sidan vägen. Samma sak om de kommer från busshållplatsen exempelvis och ska gå tillbaka till skolan. Då måste de gå i motsatt riktning i ca 100 meter för att komma till det närmsta övergångsstället. Fortsätter man ner i skolans riktning så tar trottoaren slut och man tvingas gå på gatan eller gena över till andra sidan där det finns en trottoar.

"Det blir ju inte så konsekvent för barnen eftersom vi själva inte är så konsekventa med reglerna, utan bryter lite mot dem, eftersom det inte finns övergångsställen."
(Nikas, 2009)

Jag frågar om det känns tryggt att bryta mot reglerna och jo det tycker hon, de är oftast tre lärare/pedagoger vilket betyder att en går framför, en i mitten och en längst bak. Om det behövs ställer sig någon av dem mitt i vägen så att bilarna måste stanna.

Ett annat problem, menar Katarina är att bilarna håller högre hastighet än tillåtna 30 km/h, det är tung trafik som kör förbi skolan, företrädesskyltarna åker man lite sicksack emellan. Förr fanns det fartgupp här utanför men dessa togs bort på grund av att de inte var bra för bussarna men de fungerade bättre än de företrädesskyltar som står där nu, menar Katarina. Hon uppskattar att vissa bilar har kört i uppemot 70-80 km/h på vägen utanför skolan.

Jag frågar om det går barn med funktionshinder på skolan och det finns det inte. Barn med hörselnedsättning finns men de har inte klagat på trafiksituationen mer än de andra, utan snarare på att ljudvolymen i matsalen är för hög, men det klagar alla på säger hon.



▲ Bild 22: Bilden visar skolan och de övergångsställen som ligger närmast skolan. B;et på kartan markerar busshållplatserna i Lilla Ursvik.

När jag frågar om det hänt någon olycka kring skolan kan Katarina bara minnas en händelse. Ett av barnen i grannhusen (granne till skolan) hade varit på någon aktivitet och blev avsläppt från en bil som stannat på andra sidan vägen. Pojken springer ut bakom bilen för att korska gatan och ser inte den mötande bilen, pojken klarade sig utan allvarliga men. Ganska nyligen var det en olycka minns Katarina, en flicka som körde motorcross utan hjälm blev påkörd av postbilen. Olyckan hände uppe vid busshållplatsen. Förutom dessa två incidenter har hon inte minnas någon olycka som inträffat med något barn under skoltid.

Avslutningsvis talar vi återigen om vändplanen som blivit en parkering och Katarina berättar att det är ett problem att man säger till föräldrarna att inte parkera på vändplanen/varumottagningen men sen så efterlevs detta inte ens hos ledningen vilket gör att hela situationen känns lite hopplös att man inte lever som man lär. Hon säger det inte rätt ut, vem som parkerar på vändplanen, men säger att det inte är någon av lärarna...

Katarina är väl medveten om att vissa beteenden, som de vuxna på skolan har, ger barnen dubbla budskap.

"Själv använder jag inte cykelhjälm och har ångest här varje gång jag cyklar in här å nått barn säger "- Du har inte hjälm!" Å det är ju inte för att jag inte har råd med hjälm, utan det är ren lathet. Och jag rullar ner på 1,5 minut och det är som barnen säger ni har rätt det är samma att man inte har bälte på sig för vi ska bara ner till dagis det tar bara 1,5 minut men under denna minut kan det hända massor! Och då kan jag förstå att barnen reagerar när vuxna från skolan ställer sig här fast man inte får."

(Nikas, 2009)

Under intervjun fick jag veta att inte alla lektioner hålls i skolan. Slöjd och idrott sker exempelvis inte på skolan. I Hallonbergen ligger Fredensskolan, där har treorna slöjd. Det är en bit att gå mellan Ursviksskolan och Fredensskolan och tidsbrist är något som Katarina nämner. Hon säger att de räknar med att promenaden ska ta cirka 30 minuter men beroende på vädret så kan det ta längre eller kortare tid. De äldre barnen går ibland själva och ibland i sällskap av en vuxen och beroende på om de går med en vuxen eller ej så tar de olika vägar.

Utöver promenaderna till Fredensskolan i Hallonbergen går man ofta till naturområdena runt om i Ursvik/Sundbyberg. Platser man besöker är; naturreservatet, elljusspåret (mest flitigt används 2,5 km slingan). Ibland går de även till aktivitetsparken i Stora Ursvik på eftermiddagarna, dock

mest fritidsbarnen. Katarina säger att de går på utflykter eftersom de vill att barnen ska få leka någon annanstans än skolgården, som de menar är för liten. Tre dagar i veckan var de ute med olika barngrupper (förra veckan) och två gånger i månaden anordnades längre utedagar där de grillade. Hon sammanfattar med att hon tycker att det finns bra grönområden för barnen på ett nära avstånd till skolan, vilket gör att de kan gå dit så ofta som de gör.

Sammanfattning

Här görs en sammanfattning av de viktigaste synpunkter och problem som uppkom under intervjun med Katarina Nikas.

- Det finns bara trottoar på ena sidan vägen.
- Övergångsställena i Lilla Ursvik känns felplacerade, för få, i förhållande till de målpunkter som skolan har, exempelvis skogen.
- När barn och lärare rör sig i lilla Ursvik måste man 'bryta' mot trafikreglerna. Exempelvis korsar gatan på ställen där det inte finns övergångsställe.
- Skolbarn och föräldrar som bor utanför Lilla Ursvik genar över vägen i stället för att använda sig av gångtunneln. På hemvägen tenderar dock fler att ta den 'rätta vägen'.
- Barn som bor i Lilla Ursvik och som cyklar till skolan cyklar på trottoaren.
- Trots att man inte bor i Lilla Ursvik väljer man att sätta sina barn i Ursvikssksskolan/förskola. De äldre barnen som bor utanför Lilla Ursvik åker buss själva.
- Eleverna har lektioner som är förlagda på annan ort. När eleverna har slöjdlektioner går de till Fredensskolan i Hallonbergen.
- Naturområdena i kringområdet används flitigt av skolan och fritids.
- Fler föräldrar/personal parkerar på platser där det råder stoppförbud, exempelvis på vändplanen och ute på gatan, vilket skapar trafikfarliga situationer och hindrar trafiken.
- Hämtningen är mer problematisk än lämningen (för de äldre barnen som vistas på fritids) eftersom föräldrarna ringer till fritids och ber pedagogerna skicka ut barnen. Problem uppstår då kommunikationen på ett eller annat sätt brustit och barnen exempelvis går till fel parkering.
- En trafikökning har skett i och med utbyggnaden av det nya bostadsområdet Stora Ursvik. En ökning av tyngre fordon utanför skolan har också märkts i och med utbyggnaden.
- Bilarna kör för fort genom Lilla Ursvik.
- De som använder sig av motionsgården eller elljusspåret tar bilen, trots att de bor i Lilla Ursvik. Detta ger en ökning av trafiken kring skolan vid eftermiddags- och kvällstid.
- Idag finns ingen livsmedelsbutik i Lilla Ursvik.
- Katarina kan bara erinra sig två olyckor intill skolan. Nyligen var det en äldre flicka på en motorcross, utan hjälm blev påkörd av postbilen. En pojke som blev avsläppt från en bil sprang ut bakom bilen och blev påkörd av en annan mötande bil pojkens klarade sig utan allvarliga men.

3.2 Resvaneundersökning

WSP anlätades av Sundbybergs kommun för att utföra en trafiksäkerhetsutredning, vilken jag tagit del av. Jag har inte på något sätt varit delaktig i framtagandet av enkäten, val av elever etc. Vid ett möte med Martin Båth, konsult på WSP fick jag tillgång till originalenkäterna med barnens svar på, de tillhörande kartorna.

I detta kapitel kommer en redovisning av enkäten med tillhörande karta och enkätsvar att göras. Därefter följer en sammanfattning av det viktigaste som framkom av enkäterna. (se bilaga 3 för karta, elevernas svar på enkäten samt själva enkäten.)

39 barn i årskurs fem och fyra medverkade i enkätundersökningen, 20 flickor och 19 pojkar. Barnen fick svara på 10 frågor samt rita in deras skolväg på ett flygfoto över Lilla Ursvik med omnejd. De fick också, om de ville, rita in svaret på fråga nio och därmed visa vilka platser längs med skolvägen som kändes otrygga.

Generellt var det svårare att uppfatta vad barnen i årskurs fyra upplevde som farliga platser utifrån flygfotot. Många av eleverna hade ritat på flera vägar, även de vägar som de inte gick på till eller från skolan. Fyrorna verkade i stället ha blivit tillsagda att markera vägar som de uppfattade som bra respektive dåliga i allmänhet. Bra vägar markerades med blå penna och dåliga vägar markerades med röd penna, till skillnad från femmorna som i de flesta fall bara svarade på fråga 9 och ritade in platser som de upplevde som otrygga samt markerade var de bodde.

Sammanfattning av resvaneundersökningen

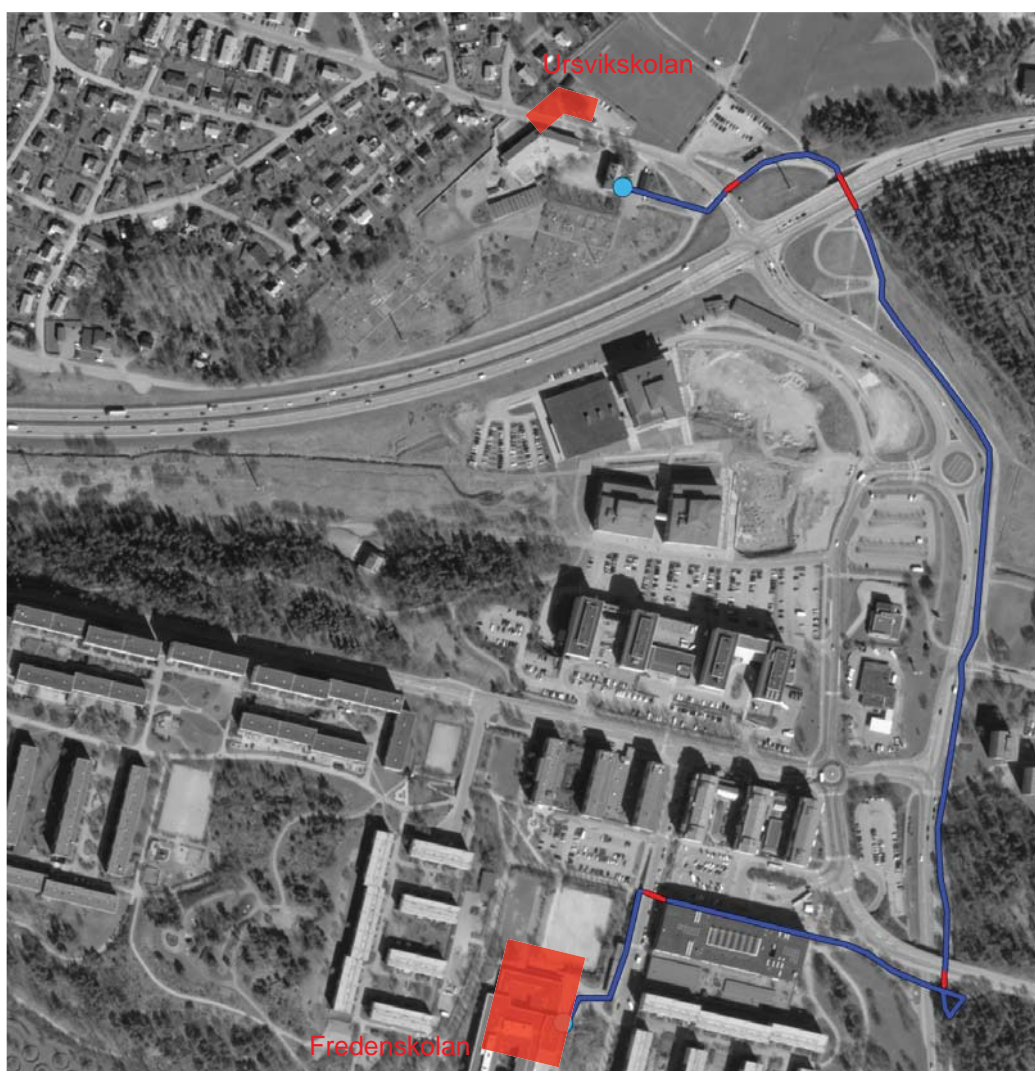
22 av de tillfrågade barnen bor i Lilla Ursvik. Resten av barnen bodde i kommunen bl.a. i Hallonbergen och Ör. Tre av eleverna hade inte markerat sin bostad på kartan. Det kan bero på att de glömt detta eller att de bor utanför det område som kartan visade.

- Sex barn sa att de åkte bil till skolan, vissa uppgav bil samt andra alternativ medan tre av barnen uppgav att de bara åkte bil. Sex barn uppgav att de (ibland) åkte buss.
- 12 barn uppgav att de alltid går till skolan, nio barn att de cyklar. Sex barn att de både går och cyklar.
- Nästan alla de tillfrågade barnen som gick till skolan gick själva.
- 12 av barnen svarade att de tyckte att deras skolväg känns otrygg. Många av de som svarat ja svarade njae eller ja och nej. Sju barn svarade bara ja. Av dessa var sex stycken flickor.
- Många av de som svarade nej på fråga 8; *Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns farlig eller otrygg?*, har ändå valt att kommentera platser som de upplever som farliga, fråga 10 *Varför tycker du att de här platserna känns otrygga?*. 8 barn har inte kommenterat något på fråga 10.
- Några av de barn som tar bussen till skolan går av vid hållplatsen Sundbypark södra och inte bushållplatsen inne i Ursvik, Frejavägen.
- Många av barnen nämner att de upplever att bilarna kör fort. Flertalet elever nämner också buskagen som skymmer sikten.
- Generellt från de 14 kartorna kan följande utläsas; majoriteten av alla barn uppfattar E18/Enköpingsvägen negativt. Att utläsa något om resterande vägar är omöjligt eftersom svaren skiftar och i vissa fall har inte en viss gata markerats (utvärderats) av alla barn.

3.3 Promenaden till Hallonbergen

Detta är en sammanställning av alla de bilder som togs under promenaden från Ursviksskolan till Hallonbergsskolan den 27 augusti 2009. Promenaden började 10.30 och vi var framme på Fredensskolan vid 10.50. Fotona kompletterar kartan som visar vilken väg vi tog. Att få möjligheten att gå med en av klasserna i fyran blev ett utmärkt tillfälle att se hur barn i denna ålder betar sig i trafiken.

Promenaden mellan de två skolorna tar ungefär 17 minuter i rask takt och avståndet är ca 1,4 km. Med på promenaden var jag, Katarina Nikas och 21 barn.



▲ Bild 23: Den blå linjen visar vägen som vi gick från Ursviksskolan till skolan i Hallonbergen och Fredensskolan där barnen har slöjdlektion. Den röda markeringen visar de fyra gångtunnlar som passeras på vägen. © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055

”Ibland stannar vi kvar på lektionerna med barnen annars så får vi gå tillbaka och hämta dom. Vi räknar med att promenaden tar ca 30 minuter. Det kan gå fortare också och långsammare, speciellt på vintern.” (Nikas, 2009)



▲ Bild 24: Fyrorna går till en annan skola i Hallonbergen där de har slöjdlektion.



▲ Bild 25: Innan de går iväg räknar ansvarig lärare in eleverna.



▲ Bild 26: Utanför grinden måste barnen korsa en parkering. Ingången till parkeringen är till vänster, sett ur bildens perspektiv. Här kan ca 12 bilar parkera.



▲ Bild 27: På andra sidan parkeringen börjar gångvägen.



▲ Bild 28 och 29: Inga barn behöver hålla handen eller hålla ledet perfekt. De har gått denna sträcka förut och de vet vart de ska och vad som förväntas av dem. Ansvarig lärare, i detta fall Katarina Nikas, har gått med barnen förut och är inte speciellt orolig, det som är bra med denna väg, trots att det är en bit de ska gå, är att de hela tiden går på en separerad gång- cykelväg. På vissa ställen ligger GC-vägen intill bilvägen, andra ställen skiljs de åt genom planteringar, diken eller trädrad. På andra ställen följer inte GC- vägen bilvägen.





▲ Bild 30: Den andra gångbron som säkert tar eleverna under Ursviksvägen.



▲ Bild 31: Ingen fysisk avskiljning finns mellan gång och cykeltrafikanter förutom den ritade linjen.



▲ ► Bild 32 och 33: Att hålla sig på rätt sida om det vita strecket kan ibland vara svårt då deras uppmärksamhet ibland är riktade mot helt andra saker.



▲ Bild 34: Barnen passerar endast en korsning på sin väg till Hallonbergen och Fredenskolan vilken är denna trevägskorsning .

► Bild 35: Att få trycka på knappen är roligt oavsett ålder!





▲ Bild 36 och 37: Ibland kan gång- och cykelvägar kräva lika mycket uppmärksamhet som att röra sig i trafiken. Flera gånger längs vägen glömmar barnen bort att de rör sig i trafiken och måste vara uppmärksamma.

► Bild 38 och 39: Buskar, träd och annan vegetation kan göra vissa partier på gångbanan väldigt smala om man vill gå två i bredd och prata.



▲ Bild 40-43: Och så kom vi fram till den tredje tunneln som var ett efterlängtat stopp på vägen. Platsen blir ett naturligt stopp på vägen där barnen under mer eller mindre kontrollerade former får leka av sig innan det är dags att samla ihop klassen och gå upp på den bro de nyss lekt under.



▲ Bild 44: Vi har precis gått över bron på vägen som heter Örsvängen vilken korsar Ursviksvägen. Gång- och cykelvägen är separerad från bilvägen med en upphöjd refug och ett rejält räcke.



▲ Bild 45: Innan de passerar Hallonbergens centrum samlar Katarina ihop alla barnen. Turen tog knappt 20 minuter och av barnen att döma är promenaden ett positivt inslag.

Sammanfattning av promenaden

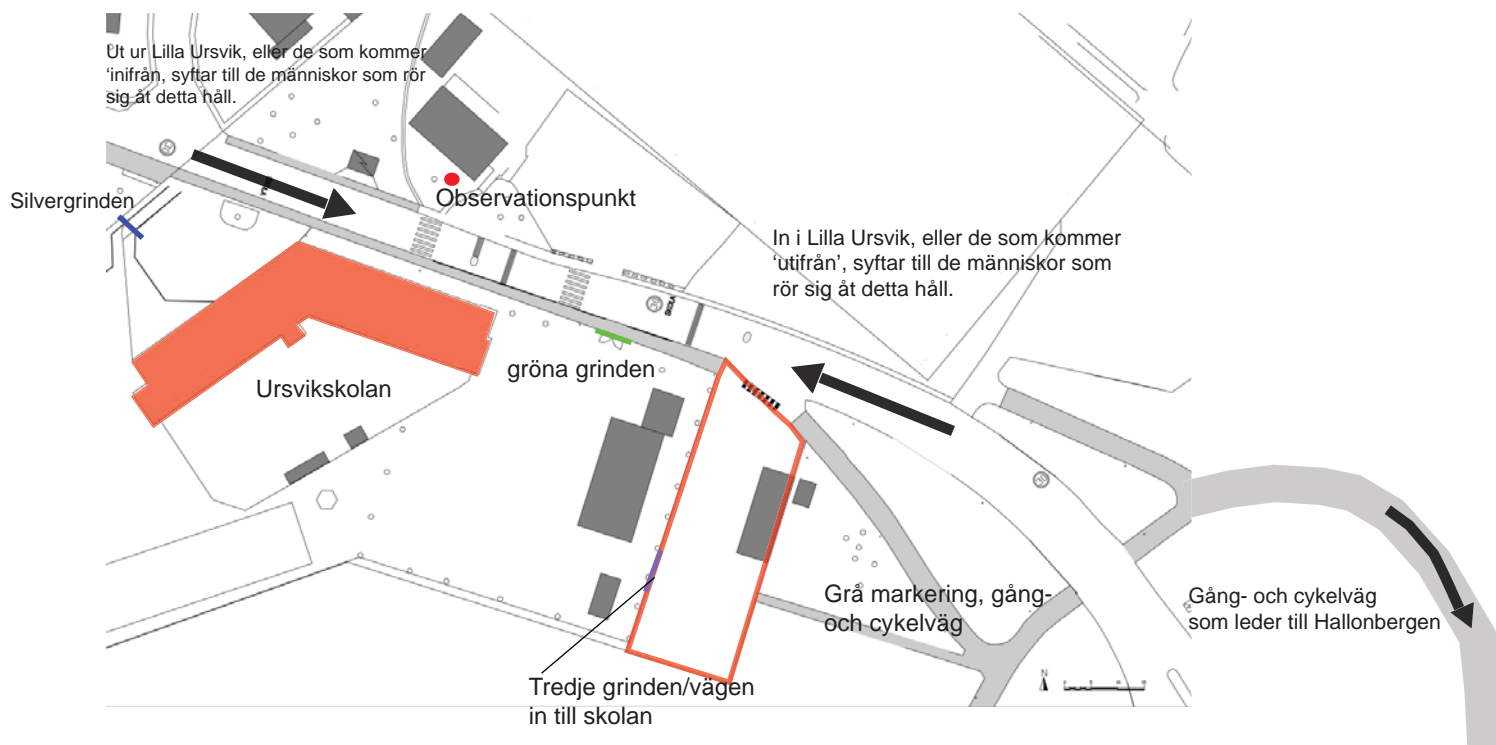
Barnen

- Den totala upplevelsen av promenaden är att barnen känner sig trygga, har trevligt och är avslappnade.
- Ingen konfrontation skedde mellan barnen och biltrafiken.
- En gång fick en cyklist plinga på cykelklockan så att barnen gick åt sidan och höll sig på sin sida av markeringen på gång och cykelbanan.
- Barnen gick i mindre grupper och pratade, vilket gjorde att de ibland tappade fokus på omgivningen och exempelvis gick ut i vägbanan som var avsedd för cyklister.
- Den större tunneln som de passerar fungerar som ett slags incitament, barnen börjar spontant klättra, och leta efter frukter i träden bredvid tunneln. Det är enda gången på promenaden som ett stopp görs. Det märks att barnen har gått här förut, för så fort Katarina ropar klättrar de ner igen och fortsätter promenaden.

Vägen

- Hela promenaden genomförs på en kombinerad gång- och cykelväg vilken är väl separerad från den vanliga bilvägen. Det är endast uppe vid vägen Örsvängen som barnen går intill bilvägen på en trottoar. Dock finns det ett staket längs med trottoaren.

3.4 Beteendeobservation vid skolan



▲ Bild 46; Den röda pricken visar från vilken plats inventeringen gjordes. Utmarkerat på kartan är också de två grindarna som vanligtvis används. En tredje grind in till skolan finns, men från observationsstället var det svårt att överblicka vilka som använde den, eller ställde sig på parkering nummer två (området som är markerat med rött.) Där finns det ytterligare en grind(den tredje) in till skolområdet.

Inventeringstillfället

Inventeringen skedde fredag 28 augusti mellan 07.30 till 08.30. Vädret var halvklart till soligt, ca 18 grader.

Nedan kommer en kort redovisning av hur många fordon och människor som rörde sig förbi och på platsen. Därefter redovisas barnens och de vuxnas rörelsemönster i kartor. En uppdelning har gjorts så att vi lättare kan jämföra olika grupper med varandra. Exempelvis barn som går själva, barn som cyklar, barn som blir skjutsade osv.

Bilar in och ut ur Ursvik

Ut Under den timman jag stod utanför UIK's klubbstuga räknade jag till 93 fordon som åkte 'ut' ur Ursvik dvs i östlig riktning och ut mot rondellen och Enköpingsvägen. Av dessa var tre större lastbilar och en av dem var en stor långtradare, tre av dem var mopeder/ motorcyklar. Av dessa fordon körde tre av dem märkbart snabbt. Under denna timma kom det totalt fem bussar.

In körde det totalt 44 fordon. Av dessa var det en person som övningskörde, en lastbil och 3 mopeder. Av dessa bilar körde två av dem märkbart fort. Totalt hann det komma 4 bussar.

Vuxna till fots och på cykel

In i Ursvik går endast två personer. Ut ur Ursvik är det något fler, 15 stycken vuxna. Av de fyra som cyklade in i Ursvik cyklade en av dem på fel sida av vägen och bara en av dem hade hjälm. Ut ur Ursvik var det fler vuxna som cyklade. Totalt 36 stycken varav 12 hade hjälm. Tre av dem cyklade på fel sida av vägen och fem av dem cyklade på trottoaren dvs på skolsidan

Så kom barnen till skolan

Av de barn och föräldrar som kom gående 'inifrån' Ursvik gick samtliga på trottoaren. (dock kan jag inte med säkerhet veta vart de gått innan de kom in på trottoaren efter korsningen Fylkes väg-Ursviksvägen. Det som man kan se av statistiken är att övervägande delen av barnen blev åtföljda av en vuxen, när barnen gick själva gjorde de oftast det i grupper om 2-3 barn. majoriteten av alla barn blev följda till skolan, totalt 22 barn följda till skolan av en vuxen, i ett fall blev ett barn följt av två vuxna medan 10 barn gick själva utan vuxna.

Vanligtvis är det många barn på cykel/spark som blir följda av en eller två vuxna. 11 barn på cykel/spark blev följda till skolan av vuxen. 14 barn däremot tog sig till skolan cyklandes alldeles på egen hand.

Barn och vuxna som kom utifrån

Färre barn sågs komma utifrån och in till Ursvik. Bara två barn kom cyklandes in i Ursvik och till skolan. Endast ett barn kom utifrån och gick själv till skolan. Två barn kom till skolan utifrån i sällskap med vuxen.

Huvudsakligen var det alltså till skolan de flesta gick som kom gåendes utifrån och fortsatte inåt i Lilla Ursvik, bara två vuxna gick in i stadsdelen.

Barn som blir skjutsade till skolan

Den sista kategorin som egentligen är mest intressant är hur många som egentligen blev skjutsade till skolan. Totalt 21 barn blev skjutsade denna morgon.

På sidorna som följer kommer en redovisning att göras av de olika vägar barnen tog till skolan men också hur de vuxna rörde sig förbi platsen. Därefter redovisas några av de mindre lyckade och i vissa fall farliga trafikhändelser som jag iakttog under min inventering.



▲ Bild 47: **Barn som går själva till skolan.** Bilden visar hur barnen som gick till skolan generellt rörde sig över platsen. Som bilden visar tar både barnen som kommer gående inifrån Lilla Ursvik och de som kommer gående utifrån den genaste vägen.



▲ Bild 48: **Barn som cyklar själva till skolan.** Alla barn som kom inifrån Lilla Ursvik och skulle till skolan cyklade på trottoaren ända fram till skolan. De barn som fortsatte ut ur Lilla Ursvik cyklade på fel sida av vägen fram till gångvägen. Många av barnen använde övergångsstället att passera på trots att de cyklade. Även till cykel tog barnen den genaste vägen.



▲ Bild 49: **Vuxna som går.** Bilden visar tydligt att även de vuxna tar den genaste vägen. Övergångsstället vid parkeringen innebär ingen stor omväg, trots det genar man över vägen bredvid övergångsstället.



▲ Bild 50: **Vuxna som cyklar.** Majoriteten av de vuxna cyklade ute i gatan. Endas några vuxna cyklade på trottoaren, oftast de som lämnat sina barn vid skolan. Få av de vuxna använde sig av gång- och cyklevägen under vägen. Majoriteten genade över vägen och över på gångvägen vid fotbollsplanen.



▲ Bild 51: **Barn i sällskap med vuxen.** När barnen gick tillsammans med en vuxen skilde sig beteendet något från då barn och vuxna gick själva. Fler uppvisade ett mer 'korrekt' beteende. Trots detta genar många föräldrar över vägen tillsammans med sitt/sina barn. Vid majoriteten av dessa tillfällen satt barnet i vagn. Den något ljusare linjen representerar de fall då barn på cykel kom i sällskap med en vuxen. Vid ett tillfälle använde man sig av gång- och cykelvägen under vägen. I ett annat fall cyklar både förälder och barn på trottoaren. I ett tredje fall cyklar både barn och förälder i gatan och korsar vägen vid övergångsstället cyklandes.



▲ Bild 52: **Barn som blir skjutsade med bil till skolan.** Bilden visar hur föräldern parkerade och hur man sedan gick. De som parkerade 'korrekt' på parkeringsplatsen var oftast föräldrar med mindre barn. De som ställde sig på vändplanen var också alla småbarnsföräldrar. Generellt sett var det huvudsakligen yngre barn som blev skjutsade till skolan.

Vuxnas beteenden i trafiken

Förutom beteendeobservationen 28 augusti har andra iakttagelser gjorts på platsen. Här presenteras ett urval av de beteenden och situationer som observerats i direkt närhet till skolan.



▲ Bild 53: bilden visar vart ifrån nedanstående bilder är tagna. Den röda streckade linjen markerar gångtunneln.



▲ Bild 54: Flera personer sågs gena över vägen på detta ställe för att på så sätt slippa gå 'omvägen' genom tunneln och under Ursviksvägen.



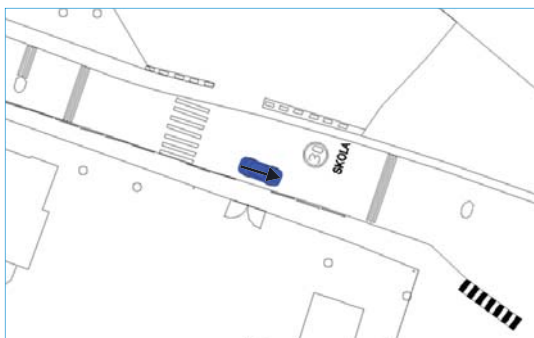
▲ Bild 55: En kvinna som kommer från motionsområdet tvingas gå med sin barnvagn i gruset och gräset, då det inte finns någon trottoar som på denna sida vägen.



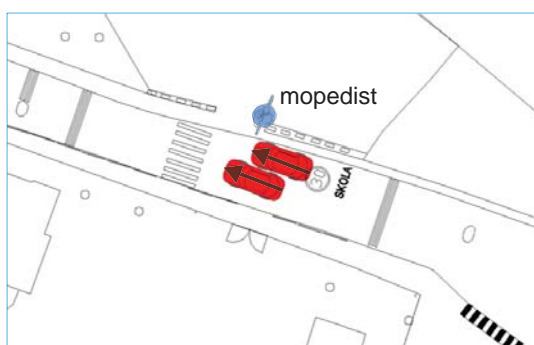
▲ Bild 56: Trots att övergångsstället ligger ett fåtal meter bort väljer mannen på bilden, liksom de flesta, att gena över vägen.



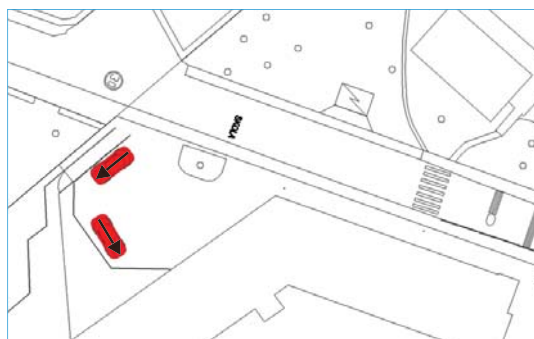
▲ Bild 57: Detsamma gäller mannen på denna bild. Flertalet cyklister cyklade på fel sida av vägen bara för att slippa 'omvägen' under Ursviksvägen.



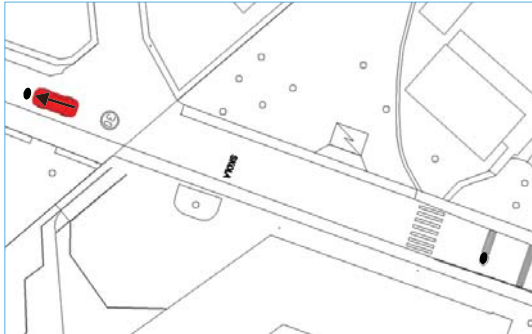
▲ Bild 58 och 59: En bil stannar utanför de gröna grindarna och släpper av två barn. Det är bara ett fåtal meter efter övergångsstället.



▲ Bild 60 och 61: En mopedist kör ut från UIK's parkering. I korsningen får mopedisten möte från vänster. Bilen från vänster stannar för att släppa fram mopedisten som ska svänga vänster. Detta sker i samförstånd mellan de båda och hela proceduren tar några sekunder varpå en bakomliggande bil(B) som är otålig kör om bil A. Ingen krock inträffar, men situationen som uppstått är ändå farlig då allt detta sker vid den öppning som finns i metallstaketet, framför den gröna grinden samt omkörningen sker på övergångsstället.



▲ Bild 62 och 63: Lastzonen/vändplanen används som parkering. På platsen iaktogs både de som skulle in och lämna barn men också de som bara skulle in till skolan i något ärende. Enligt Katarina Nikas, pedagog på skolan, förekommer det frekvent att flera ur personalen vid skolan tar sig friheten att parkera bilen på lastzonen/vändplanen.



▲ Bild 64 och 65: Bil parkerar i fel körriktning precis bakom en av betongsuggorna som är utsatta i vägen för att man ska köra runt dem.

Sammanfattningsvis

- Sammanfattningsvis kan man säga att inventeringen visade att på morgonen är trafiken ut ur Lilla Ursvik större än in i stadsdelen.
- Totalt blev 21 barn skjutsade, 10 barn gick själva 14 barn cyklade själva och 22 barn blev följda till skolan. Den totala andelen barn som gick till skolan är högre än de som fick skjuts till skolan.
- Generellt sätt var det yngre barn som blev skjutsade och de som fick cykla själva var oftast lite äldre än de som gick eller de som var i sällskap med en vuxen.

Av morgoninventeringen kan vi dra följande generella slutsatser om hur människor rör sig på platsen;

- Majoriteten av både de vuxna och barnen tar den genaste vägen. Oftast inträffar det då man ska ut ur Lilla Ursvik eller kommer utifrån.
- De barn som cyklade till skolan cyklade på trottoaren medan de vuxna cyklade ute i vägbanan.
- Flera av barnen som cyklade rörde sig som gångtrafikanter, dvs. man cyklade på trottoaren och korsade vägen cyklandes på övergångsställena.
- Bor man i norra delarna av Lilla Ursvik och ska till skolan genar man troligtvis över vägen innan övergångsstället.
- Vuxna var mer benägna att ta den genaste vägen. Nästan samtliga vuxna cyklister genade över vägen i stället för att ta cykelvägen under Ursviksvägen.

4 Inventeringar

I detta kapitel redovisas de inventeringar som gjorts av den fysiska miljön. 'The butterfly effect' eller läran om dynamiska system ger oss tänkvärda resonemang till hur vi ska närma oss problem på specifika platser.

"Ett dynamiskt system är en matematisk modell i vilken en variabels värde ändras i tiden enligt en väldefinierad regel som endast beror på värden skapade av modellen själv." (Dynamiska system, 2010)

4.1 Inventering av den fysiska miljön

Området kring skolan är inte det enda som måste inventeras för att få en helhetsbild av problemet. Faktorer som jag har med för att avgränsa mitt inventeringsområde är till exempel närmsta affär, skolans upptagningsområde, infrastruktur så som motorvägen, men också framtida utbyggnadsplaner.

Snabbt insåg jag att förutom att hitta en yttre gräns för mitt inventeringsområde så kanske inte hela området behöver undersökas med samma noggrannhet. Detta ledde till att jag delade in mitt inventeringsområde i ytterligare områden beroende på val av inventering samt fokusering/detaljeringsgrad av inventeringen.

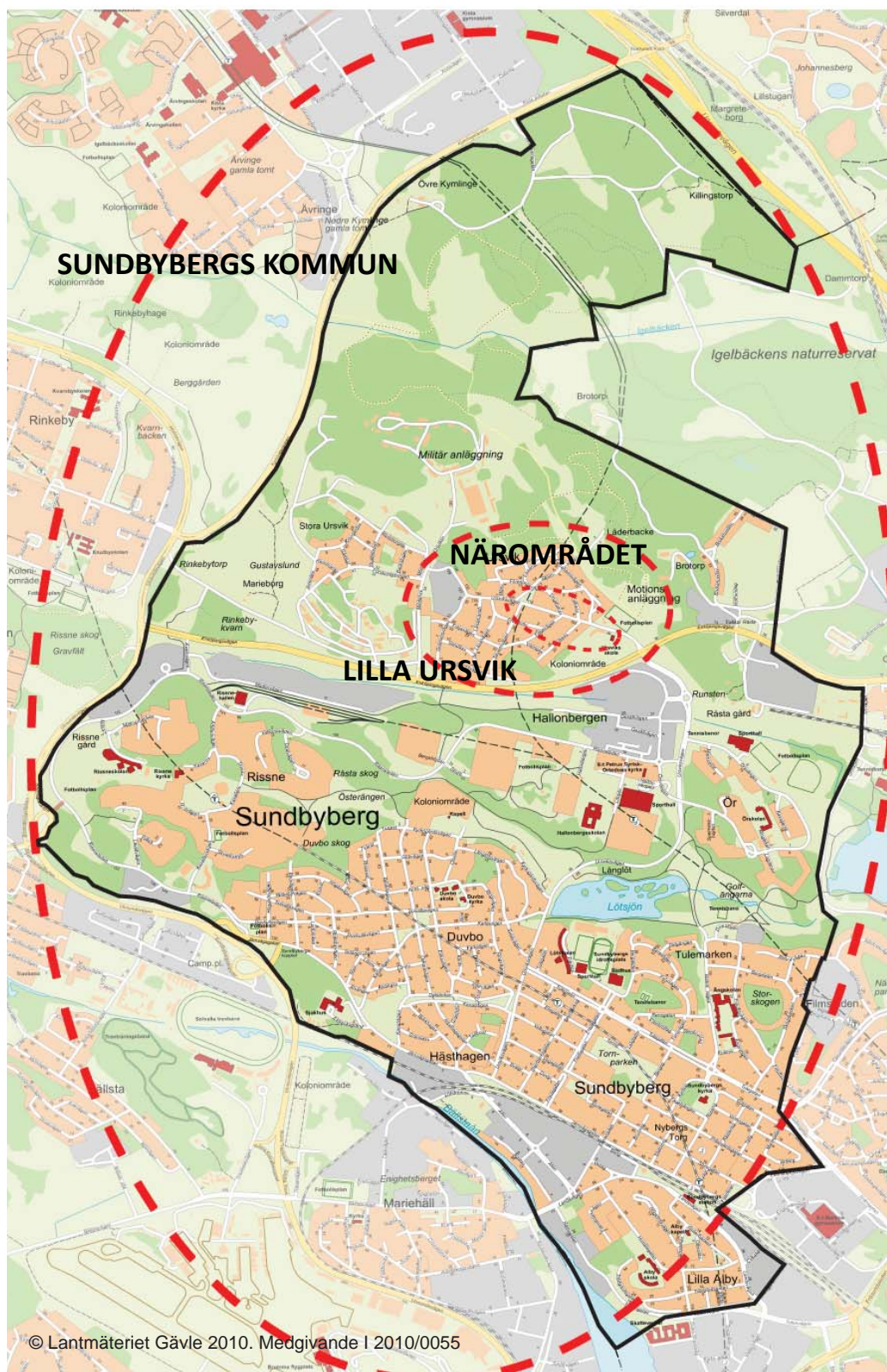
Tre områden

Den slutgiltiga avgränsningen blev Sundbybergs kommun, därefter delades detta område in i tre olika skalområden utifrån insikten om att alla områden i kommunen inte behöver inventeras med samma detaljeringsgrad. Kommunen delades in i Sundbybergs kommun, Lilla Ursvik och närområdet.

Jag har valt att avgränsa inventeringen till **SUNDBYBERGS KOMMUN** av flera skäl, dels för att flera av barnen som går i skolan bor runtom i kommunen. Dessutom går barnen på Ursviksskolan till Fredensskolan i Hallonbergen och har lektioner. Andra skäl till denna avgränsning är att Lilla Ursviksbarnas närmsta affär, offentliga inrättningar etc finns i kommunen. Sista skälet är förstås att detta område är en administrativ enhet som har lokalt valda politiker och till viss del lokalt självstyre. Inventeringsgraden här kommer vara de större strukturerna och vikt kommer att läggas vid att identifiera och lokalisera de ovanstående målpunkterna som vi vet ingår i de flesta Lilla Ursviksbarns vardag. Därför påverkas Lilla Ursvik av hela kommunens uppbyggnad.

LILLA URSVIK valdes på grund av att det är ett geografiskt avgränsat område, därtill ett bebyggelse- och strukturmässigt homogent område. Majoriteten av de barn som går i Ursviksskolan bor i Lilla Ursvik. Inventeringen kommer att fokusera på att förstå hur stadsdelens struktur påverkar rörelsemönstret i avseende på problemet.

NÄROMRÅDET syftar till området närmst skolan samt Ursviksvägen, valdes och avgränsades då det är här de flesta fysiska och trafiktekniska problemen uppstår. Inventeringen på denna nivå kommer att fokusera på människors rörelsemönster kopplat till den fysiska miljön. Den fysiska miljön kommer att inventeras och redovisas mer noggrant.



▲ Bild 66: Schematisk bild över de olika inventeringsområdena.

4.2 Sundbybergs kommun

Stora Ursvik

Detta är stadsdelen som är under uppbyggnad i skrivande stund. Området började byggas 2006 och nu står redan flera etapper klara. Hela området beräknas vara klart 2022. (ÖP, 2010)

Lilla Ursvik

Större delen av stadsdelen består av villabebyggelse från 1930-1940-talen. Mitt i Lilla Ursvik finns ett flertalet flerfamiljshus uppförda. I och med färdigställandet av både Stora Ursvik och Brotorp kommer dessa tre stadsdelar att ha en gemensam planering för service. (ÖP 2010)

Rissne

Rissne är en stadsdel med flerfamiljshus, främst hyresrätter vilka började byggas i slutet av 70-talet. Bebyggelsen består främst av låga till medelhöga tegel- och putshus. Enligt översiktsplanen bor här ca 7400 människor, att jämföra med grannstadsdelen Duvbo där endast ca 1000 människor bor. (ÖP 2010)

Duvbo

År 1899 började villatomterna i Duvbo att säljas. I och med det betraktas området som det första egnahemsområdet i Sverige (Löfström, 2010). År 1987 utsågs Duvbo till riksintresse av Riksantikvarieämbetet (Historik kring Duvbo, 2010). Hustyperna i stadsdelen kan delas in i fem klassiska hustyper, snickarglädjevillor, jugendvillor, nationalromantiska byggnader, nyklassicistisk stil samt moderna villor (ÖP, 2010).

Kymlinge

Stora delar av stadsdelen består av naturreservatet Igelbäcken. Delar av området kan komma att bebyggas och ge plats åt studentbostäder och arbetsplatser. I dag finns inga bostäder i detta område. (ÖP, 2010)

Brotorp

Initialt har området till största del huserat militära byggnader och områden. 2004 antogs en fördjupad översiktsplan över området. Området ska kompletteras med flertalet bostadsområden, en skola, sporthall och kontorsbyggnader. (ÖP, 2010)

Hallonbergen

Stadsdelen började byggas i slutet av 60-talet och består till 100 % av hyresrätter. Området har omkring 5000 boende (jämför med Duvbo och Rissne) (ÖP, 2010).

Ör

Stadsdelen kom till i slutet av 50-talet men de flesta bostäderna började uppföras kring mitten av 1960-talet och består främst av lägre flerfamiljshus. De flesta husen är hyresrätter, några få har omvandlats till bostadsrätter. (ÖP 2010)

Storskoen

Större delen av stadsdelen kom till på 50-talet och består till största delen av flerfamiljshus där 90 % av dem är hyresrätter (ÖP, 2010).

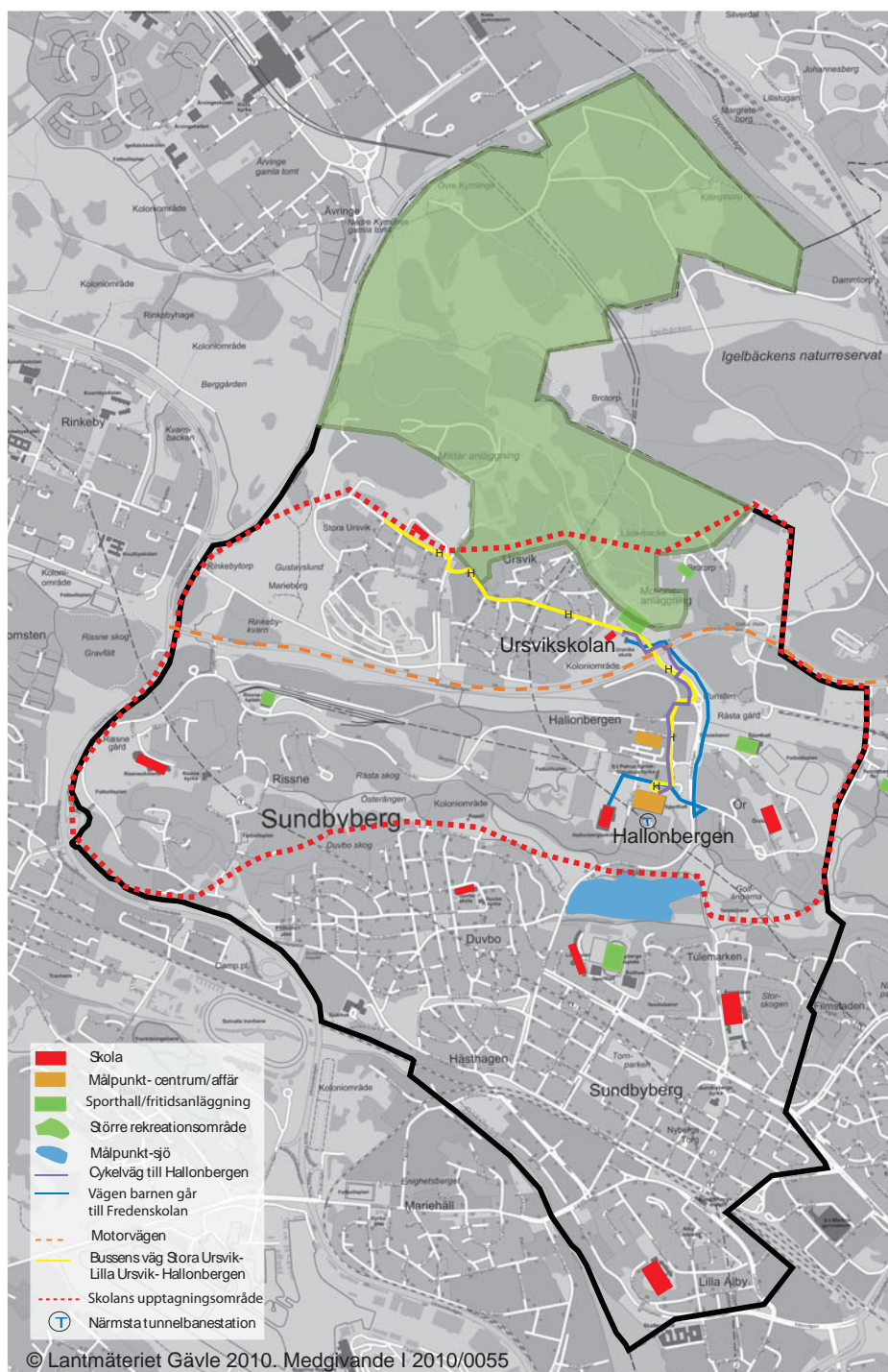
Lilla Alby

Stadsdelen består till största delen av flerfamiljshus vilka byggdes under 1960- och 1970-talet. Ett mindre villaområde finns i stadsdelen och uppkom i slutet av 1800-talet. I anslutning till Lilla Alby finner man större kontorsområden samt industrier. (ÖP, 2010)

Centrala Sundbyberg

är en av Stockholms äldsta förstäder (NE-Sundbyberg, 2010). Området centrala Sundbyberg kom till då järnvägen drogs hit i slutet av 1800-talet. Det var också i samband med detta som stadsplanen i klassiskt rutnätsmönster upprättades. Stadsdelen byggdes ut på 20- och 30-talet. (ÖP, 2010)

▲ Bild 67: Kommunens stadsdelar är elva till antalet. Kymlinge är den enda av stadsdelarna som inte är bebyggd.

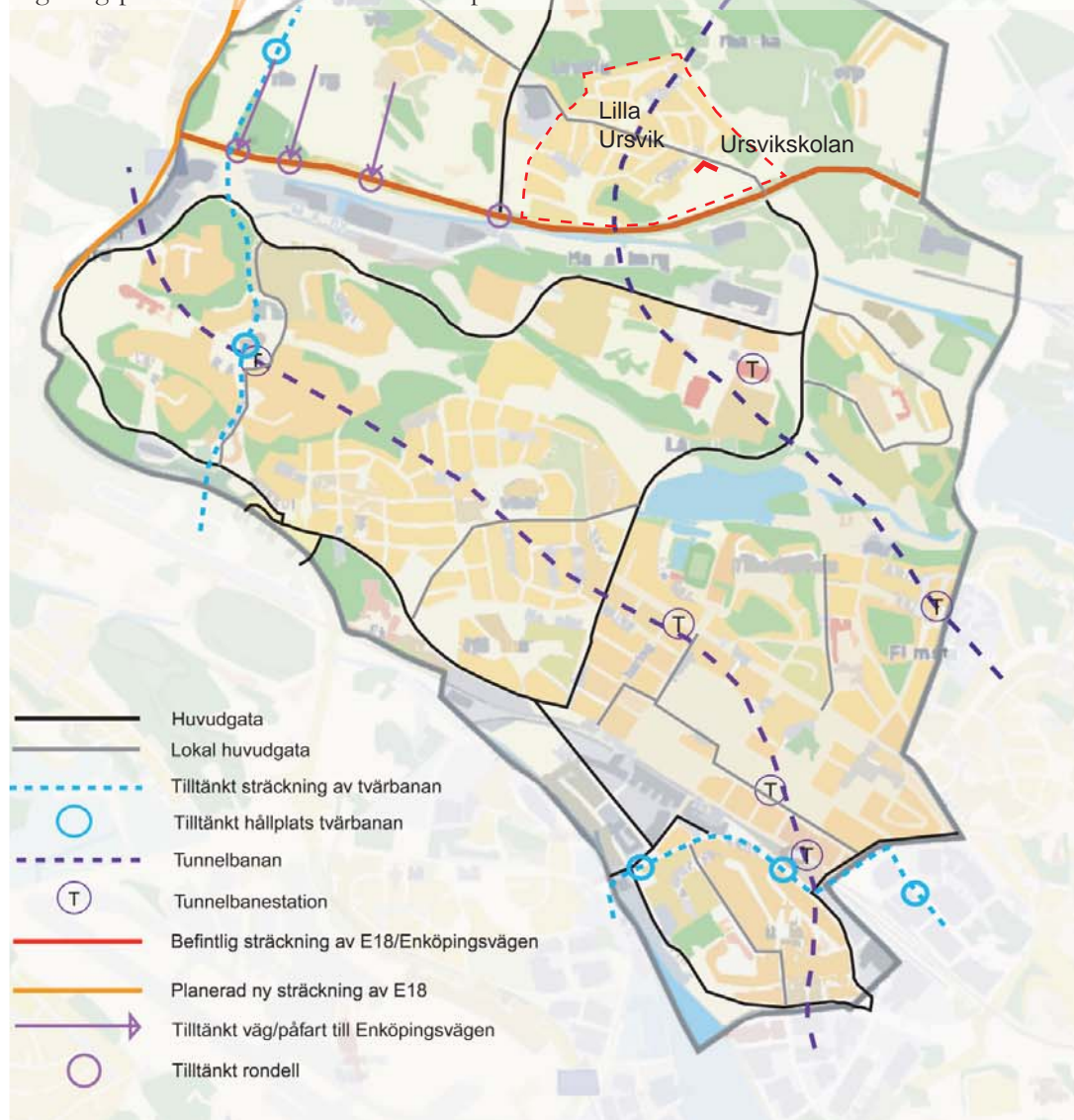


▲ Bild 68: Bilden visar målpunkter i kommunen till vilka barnen går både med personal från skolan men också på fritiden. Uppgifterna kommer från kartorna barnen ritade på under enkätundersökningen. I kartan är även Ursvikskolans upptagningsområde inritat, den röda streckade linjen. Kartan visar också vart närmsta tunnelbana samt affär ligger vilket ger en tydlig bild av att de boende i Lilla Ursvik måste ta sig ut ur stadsdelen för att handla och utföra andra typer av vardagsbestyr.

Infrastruktur

Nya E18: På grund av den stora förändringen som E18 kommer att genomgå de närmsta åren kommer förutsättningarna för områdena kring E18 ändras dramatiskt. Den väg som i dag kallas Enköpingsvägen/ E18, (röd väg) kommer i framtiden att göras om till huvudgata. Det som idag kallas Kymplingelänken kommer i framtiden byggas om och bli nya E18 (orange väg). Där är det tänkt att all större trafik ska gå i fortsättningen. Ombyggnaden görs eftersom nuvarande E18 inte har tillräcklig kapacitet att klara av all trafik. (Nya E18, 2010)

I och med degraderingen av E18 kommer den att byggas om och anpassas så att Stora Ursvik sammanbinds med vägen och kan angöras på fler ställen än i dag (se lila pilar och cirklar). Fler angöringspunkter för Lilla Ursvik är inte planerade.



▲ Bild 69: Karta över kommunens infrastruktur.

Tvärbanan: Tvärbanans befintliga linje, Alvik –Solnastation, ska i dag byggas ut i två nya grenar, en som ska gå till Kista och en som ska gå till Solna station. Båda grenarna kommer att passera genom Sundbyberg. Den exakta dragningen av Kistagrenen är, vid insamlandet av denna information (7 maj, 2010), inte bestämd än. Spåret kan komma att dras genom Rinkeby eller Rissne och Stora Ursvik. I den fördjupade översiktsplanen för Stora Ursvik förutsätts det att tvärbanan kommer att dras igenom Rissne och Stora Ursvik eftersom den ses som en viktig förutsättning för områdets kollektivtrafikförsörjning. (Tvärbanan, 2010)

Framtiden

Befolkningsökning upp till det dubbla väntas i Sundbyberg de närmsta 10 åren. Denna expansion beror främst på de många bostadsområden som är under uppbyggnad runtomkring i Sundbyberg. Ingen utbyggnad sker i Lilla Ursvik däremot i områdena bredvid. På grund av Stora Ursviks tillkomst ändrades Ursviks namn till Lilla Ursvik. (ÖP, 2010)

Aktuella planprojekt: Här följer en beskrivning av de områden som på ett eller annat sätt anses kunna påverka Ursvikskolans trafik.

Västra Brotorp: Planområdet (markerat i rött) är i skrivande stund i utställningsskedet och har inte än vunnit laga kraft. På planområdet planeras det för att uppföra ca 260 bostäder, både parhus, flerfamiljshus samt radhus. Västra Brotorp kommer dessutom att få en egen skola för ca 450 barn. I söder (se den ungefärliga placeringen i kartan nedan) planeras en sporthall med omklädningsrum som ska kunna nyttjas av allmänheten, Brotorps nya skola och Ursviksskolan. (Etapperna, 2010)

Stora Ursvik: Väster om lilla Ursvik finns det ett flertalet olika planer som alla benämns som Stora Ursvik. Totalt planeras det för uppemot 4 500 bostäder och lika många arbetsplatser. Utbyggnaden sker etappvis men förväntas vara klar tidigast 2020. I väster planeras det för en mer stadsmässig struktur med bebyggelse på 4-5 våningar. Den östra delen, områdena närmst Lilla Ursvik kommer däremot att till största delen bestå av småhus, rad- och parhus samt flerfamiljshus. (Etapperna, 2010)



▲ Bild 70: Kartan visar aktuella detaljplaneområden. Den blå markeringen visar detaljplaneområden som vunnit laga kraft från 2004 och framåt. De röda områden är detaljplaneområden vilka är pågående. Uppdaterat 2010 juli från kommunens hemsida. Den prickade linjen visar utbredningen av Igelbäckens naturreservat.

Skolor i kommunen samt Ursviksskolans upptagningsområde

Vid mer informella samtal med rektor Lena Magnusson och genom intervjun med pedagog Katarina Nikas får jag min teori bekräftad att Lilla Ursvik är ett populärt område för barnfamiljer. Detta och den lugna, idylliska atmosfären har gjort Ursviksskolan populär även för boende utanför Ursvik. Lena och Katarina bekräftar att det går barn i Ursviksskolan som bor på annat håll inom kommunen.

Jag frågar Katarina Nikas hur många barn på skolan som kommer utifrån svarar hon att det är nästan 50/50. Hon berättar vidare att barnen kommer från olika stadsdelar i kommunen, trots att fler av dem har egna kommunala skolor (Rissne, Ör och Hallonbergen). Upptagningsområdet för Ursviksskolan är; Brotorp, Stora Ursvik, Hallonbergen, Ör och Rissne. När jag frågar henne vad hon tror det är som lockar med Ursviksskolan säger hon;

“...jag tror att det var småskaligheten som lockade från början. Många skolor är så stora, som Äng- å Rissneskolan. Fredensskolan har krympt pga. färre barnantal. Vi har ju alltså fler elever än både Freden- och Örskolan. Och förskolebarn har vi ju också, det har inte Fredensskolan. Deras förskola ligger uppe i Bergshöjden. Och därifrån har vi också barn som söker till oss.” (Nikas, 2009)

Sammanfattning av inventeringsområdet Sundbybergs kommun

- De olika stadsdelarna är alla från olika tidsepoker med sin charm, sin funktionalitet och sina brister. Lilla Ursvik är relativt likt Duvbo, två villaområden utan vare sig ett torg, tunnelbanestation eller mataffärer. Resten av kommunens stadsdelar är till största delen storskaliga bostadsområden. Till dem kan nämnas Rissne, Hallonbergen och Ör.
- Sundbyberg har en mer stadsmässig bebyggelsekaraktär där flerbostadshusen oftast är 3-4 våningar med butik eller dylikt i bottenplan. Emellan dessa bostadsområden finner man större skogspartier samt större industriområden.
- Av infrastrukturkartan på sidan 76 kan vi tydligt se att Ursviksstadsdelarna är fysiskt avskärmade från resten av kommunen i och med Enköpingsvägen/E18. Intill Ursvik ligger ett stort naturområde, Igelbäckens naturreservat där flera motionsspår finns. (Den röda prickiga markering på föregående sida visar naturreservatets utbredning i kommunen.)
- I framtiden kommer mycket att hända kring Lilla Ursvik. E18 kommer inte längre vara en stor motorled och ny bebyggelse kommer krypa närmare stadsdelen. Ett stort problem som kommer kvarstå trots E18s degradering är att vägen förbi skolan och ut på Enköpingsvägen fortfarande kommer vara den lättaste och primära vägen ut ur Ursvik.
- För de som bor i Lilla Ursvik är bil nästan obligatoriskt.
- En buss går mellan Hallonbergen och Lilla Ursvik, vilket gör att de som inte åker bil kommer smidigt till närmsta tunnelbanestation.
- Det finns ingen matvarubutik i området. Den närmsta matvarubutiken ligger i industri/företagsområdet söder om E18. Bussen som går mellan Hallonbergen och Ursvik har en busshållplats väldigt nära mataffären.

70



© hitta.se/ MapJack

GRÖN GATA

▲ Bild 72: Frejavägen är den enda gata som har en gatubredd på 3,5 meter. Gatan är en återvändsgränd.



© hitta.se/ MapJack

GUL GATA

▲ Bild 73: Då det ligger hus på båda sidor om en väg med denna bredd känns gaturummet trångt. Många av villatomterna har dessutom höga och breda häckar ute vid gatan. På flera av ställena där gatan har denna dignitet finns det oftast bara hus på ena sidan vägen.



© hitta.se/ MapJack

ORANGE GATA

▲ Bild 74: Vanligaste gatutypen i Lilla Ursvik. Som man ser på denna ögonblicksbild är det mycket i gaturummet att vara uppmärksam på. En orange gata uppfattas som mer tillåtande för att till exempel parkera på, till skillnad från de gula gatorna, vilket tydligt märktes.



© hitta.se/ MapJack

RÖD GATA

▲ Bild 75: Denna gata är 1 meter bredare än föregående orange gata och skiljer sig inte så mycket i utförande eller i utseende.

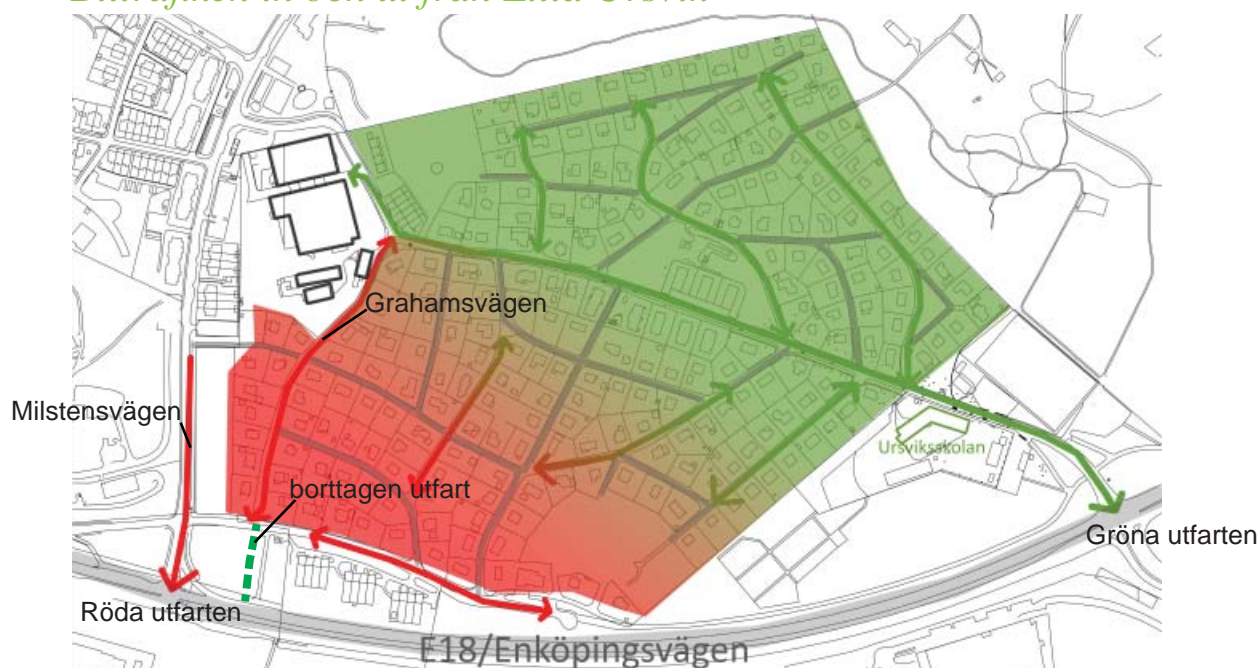


© hitta.se/ MapJack

LILA GATA

▲ Bild 76: Endast två av gatorna är 8-12 meter breda, Enköpings- samt Ursviksvägen. Båda är vägar som leder ut ur stadsdelen. Dessa gator är också de enda i området på vilka det finns trottoarer, dock bara trottoar på ena sidan.

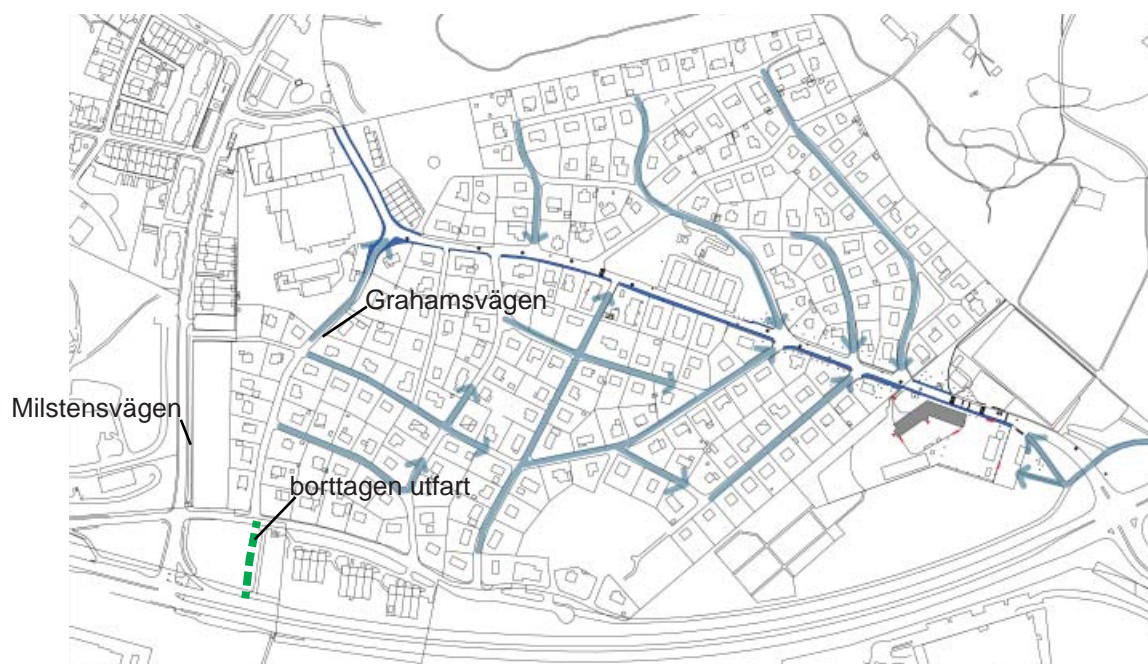
Biltrafiken in och ut från Lilla Ursvik



▲ Bild 77: Bilden ovan redovisar vilken utfart/infart man förmodligen använder, beroende på var i Lilla Ursvik man bor.

Som bilden försöker att illustrera, använder sig förmodligen fler av utfarten/infarten vid Ursviksskolan än infarten via Milstensvägen på grund av gatunätets utformning. Den röda och gröna färgen ska illustrera vilken utfart man troligtvis tar, beroende på vart man bor i Lilla Ursvik. Ponerar vi dessutom att övervägande delen av Ursviksborna är föräldrar stiger andelen Lilla Ursviksbor som tar sig ut via den gröna utfarten.

Skolbarnens rörelsemönster



▲ Bild 78: De blå pilarna i kartan ovan beskriver de förmodade rörelsemönster skoleleverna har. De mörkblå linjerna i kartan visar var trottoarerna finns, som vi ser har bara Ursviksvägen trottoarer (Grahamsvägen också, vägen längst i söder).

Sammanfattning av inventeringsområdet Lilla Ursvik

- Ursviksvägen är den mest trafikerade vägen eftersom det är via denna väg de flesta åker då de ska ut ur Lilla Ursvik och detta beror dels på att föräldrar lämnar barn vid Ursvikskolan, och dels på att denna utfart är mer lättillgänglig för fler Lilla Ursviksbor.
- Ytterligare en orsak till varför man tar utfarten i öst är för att slippa bilköer ute på E 18. Det är förstås svårt att säga vart alla bilburna i Lilla Ursvik jobbar/pluggar någonstans, men ska man inåt stan, eller med E18 vidare norr över, eller söder över och ut på Essingeleden så tar man sig ut på E18/Enköpingsvägen via påfarten vid skolan.
- Att bara en väg leder till skolan skapar en mycket hög belastning kring skolan vid vissa tidpunkter. Att ta vägen förbi Ursviksskolan på andra tider än under 'rusning' på morgonen mellan ca 7.00-9.00 och på eftermiddagen/kvällen 15.00-18.30, är inte ett problem. Problemet uppstår när intensiteten av bilar ökar vid dessa hämtnings- och lämningstider.
- En tredje orsak till varför man tar påfarten i öster är att denna väg blir det naturliga valet dels på grund av att många hämtar sina barn vid skolan men också för att kan komma direkt från affären vilken ligger strax söder om E18/Enköpingsvägen.
- De mindre gatorna är alldeles för smala för att göra något åt, exempelvis för att anlägga trottoarer eller rita in gång- och cykelvägar på.
- Efter både inventeringen och intervjun med Katarina kan jag konstatera att de mindre gatorna inte är de som upplevs farliga och där trafiken är ett problem. På de mindre gatorna håller bilisterna ner hastigheten. Det kan dels bero på att gatans utformning inte tillåter, gatan upplevs som trång, bilar kan komma utkörandes eller så kan det bero på att man inte vill falla i onåd hos grannarna
- Utformningen av Lilla Ursvik inte är kompatibel med den utveckling som skett sedan stadsdelen byggdes på 40-talet, exempelvis har antalet bilar ökat.
- De boendes rörelsemönster i Lilla Ursvik har med all sannolikhet ändrats från 40-talet vilket i sin tur ändrar förutsättningarna kring Ursvikskolan. Fler familjer i dagens samhälle, gentemot familjer på 40-talet, har två föräldrar som jobbar.

4.4 Närområdet



▲ Bild 79 och ▲ bild 80: Bilden överst är en flygbild över delar av lilla Ursvik. Bilden är ett foto av Ursviksskolan

Ursviksvägen samt området kring skolan

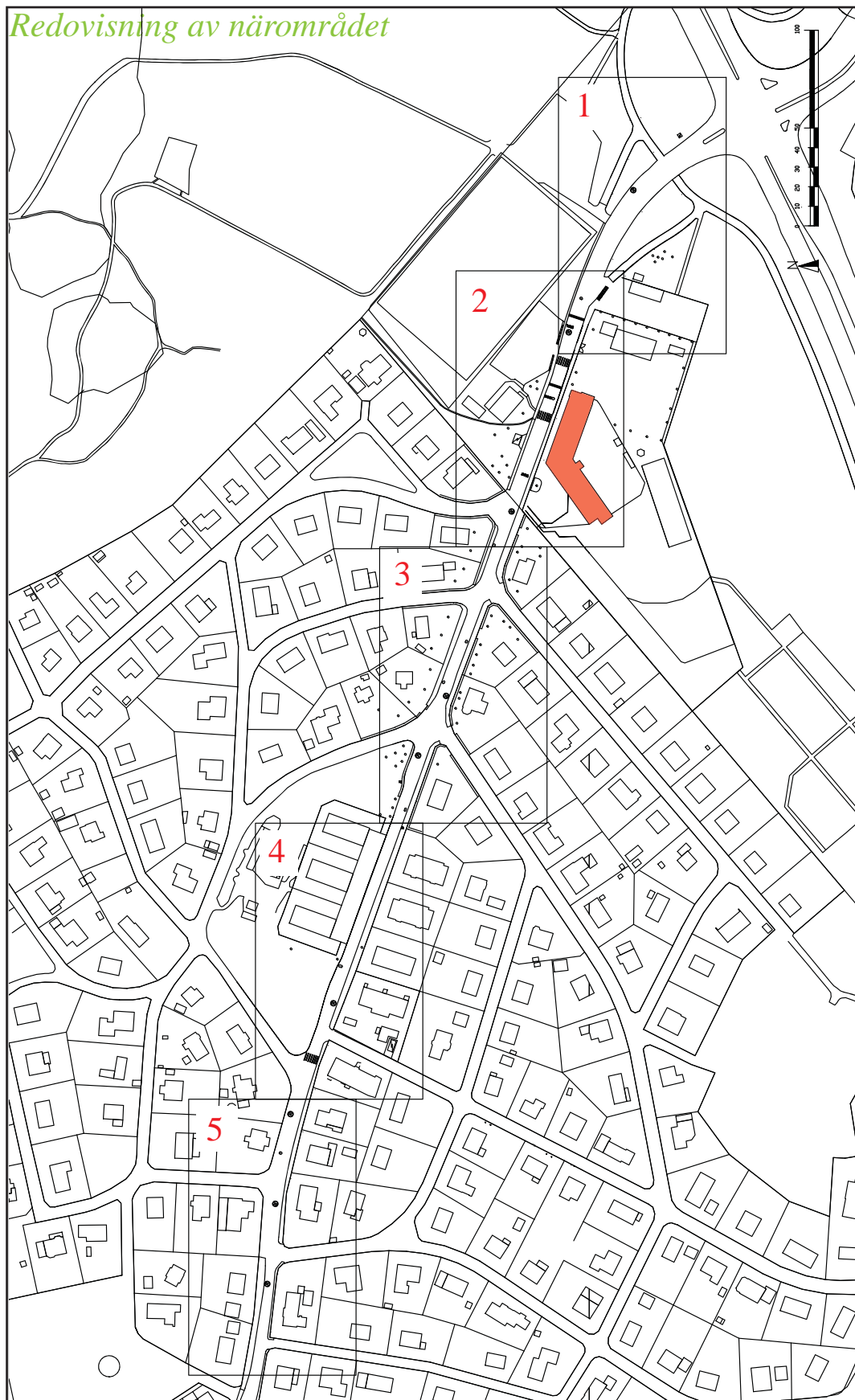
Ursviksvägen är mellan 7-12 meter bred och så pass rak att man har fri sikt nästan hela gatan. Längsmed vägen förekommer både tvåvägs- och fyrvägs korsningar. Som man ser på bilden ovan är nästan alla gator som ansluter till Ursviksvägen vinkelade.

Trottoar finns det längsmed hela Ursviksvägen på södra sidan. Den norra sidan har ingen trottoar, förutom på en kortare del av Ursviksvägen, biten mitt emot Ursviksskolan. Trottoarerna är olika breda, och vissa av trottoarerna angränsar till en privattomt och då oftast ett buskage/häck som avgränsning. Mitt i Lilla Ursvik finns det ett mindre område med flerbostadshus. Här smälter trottoaren ihop med flerbostadshusens tomter/parkeringsplatser vilket gör att den är bredare och otydligare. I samtliga fall svänger trottoaren av på mötande tvärgata.

Gaturummet närmst skolan kan upplevas som relativt slutet eftersom man som gående inte får så bra kontakt med villatomterna och de boende. Häckar och annan vegetation skärmar av. Flera av de som har tomt mot Ursviksvägen har sin utfart på någon av de mindre angränsande gatorna. Som tidigare nämnts finns det två vägar in till skolan, en genom 'silvergrinden' bredvid vändplanen samt den 'gröna grinden' vilken leder in till motionsgårdens tomt. Vid morgoninventeringen sågs fler yngre barn gå in genom 'silvergrinden' och större barn samt de som kom utifrån kommunen valde den 'gröna grinden'.

Belysning finns på samtliga vägar, oftast bara på ena sidan. På Ursviksvägen finns belysningen på trottoarsidan.

För att få ner hastigheten i området har man på Ursviksvägen satt ut stora skyltar vilka ska sänka hastigheten på gatan i och med att man måste sakta in och svänga förbi skyltarna. På fler ställen har man också ritat 'hastighetslinjer', skrivit SKOLA och 30 i gatan samt satt upp 30-skyltar.



▲ Bild 81: På följande sidor kommer en mer detaljerad redovisning av närmiljön att göras. Bilden ovan redovisar de fem områden som kommer redovisas separat och deras relation till varandra och omgivningen.



▲ Bild 82: I denna bild kan vi se att vi passerar flera skyltar och meddelanden som förvarnar om att vi närmar oss en skola.



▲ Bild 83: Majoriteten av cyklister och gående använder vägen till höger.



▲ Bild 84: Här i vägkanten går många trots att det finns en trottoar på andra sidan vägen.



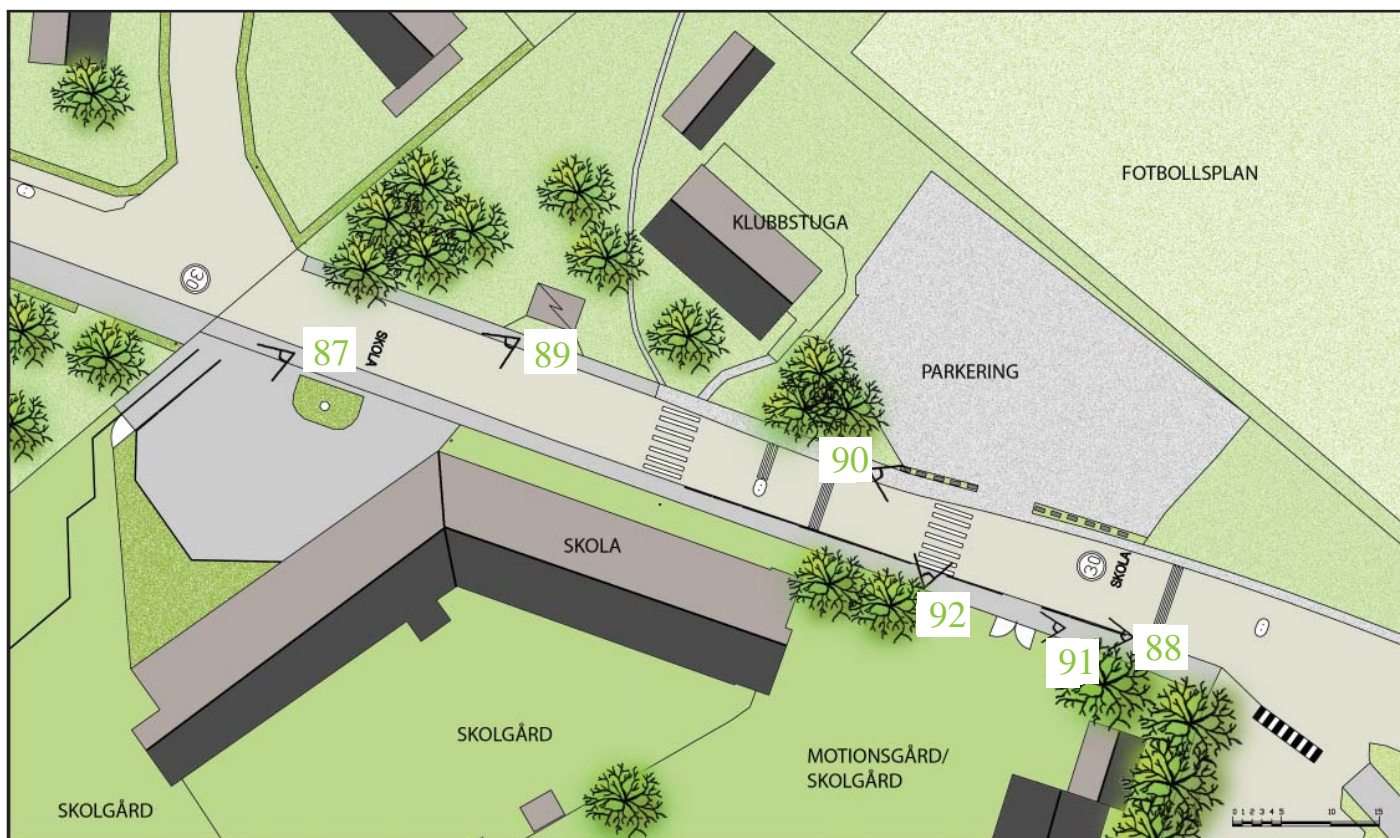
▲ Bild 85: 'Bakvägen' in till skolan.

1. Området närmast utfarten till E18/Enköpingsvägen

Bild 83 visar gång- och cykelvägen under Ursviksvägen. Det är till denna gångväg många cyklister och gående genar till i stället för att ta vägen under Ursviksvägen.

Bild 84 ger en tydlig bild av hur abrupt gång- och cykelvägen tar slut uppe på vid vägen. Gruskanten används som 'trottoar' av såväl gående som cyklister. I bilden syns de skyltar som ställts upp i vägen för att få till en fartreduktion hos bilister och bussförare. Här är meningen att cyklister ska hålla sig till höger om skylten medan bilisterna kör ut till vänster och förbi skylten.

Bild 85 blickar in på parkeringen bakom motionsgården. Parkeringen är mindre men rymmer omkring 12 bilar. Flertalet bilar stod parkerade här dagtid, troligtvis personal på skolan samt motionärer. På bilden ser vi en förälder och ett barn på väg mot grinden och troligtvis ska de till skolan. Denna ingång används främst av de som kommer utifrån.



▲ Bild 86: På denna delen av Ursviksvägen händer mycket. Skyltar, vägmarkeringar, avfarter, infarter och övergångsställen.



2. området utanför skolan

Bild 91 visar den 'gröna grinden'. Metallstaketet gör ett uppehåll för varutransport se bild 88, dock visar det sig att föräldrar stannar framför öppningen och släpper av sina barn. Bild 92 och 90 visar övergångsstället mellan parkering och skola. Bild 88 visar vändplanen/ varumottagningen som vissa bilister har för vana att parkera på och på bild 87 ser vi det staket som finns intill vändplanen som skärmar av och skapar en fälla in till Silvergrinden.

▲ Bild 87-92: Bilderna visar några av senaste tillkomna attributen i gatumiljön, metallstaketet (bild 87) samt övergångsstället (bild 91).



▲ Bild 93: Som bild 95 visar svänger de flesta gator av, ett moment som kan ta mycket av uppmärksamheten för de unga cyklisterna.



3. Området vid hållplatsen

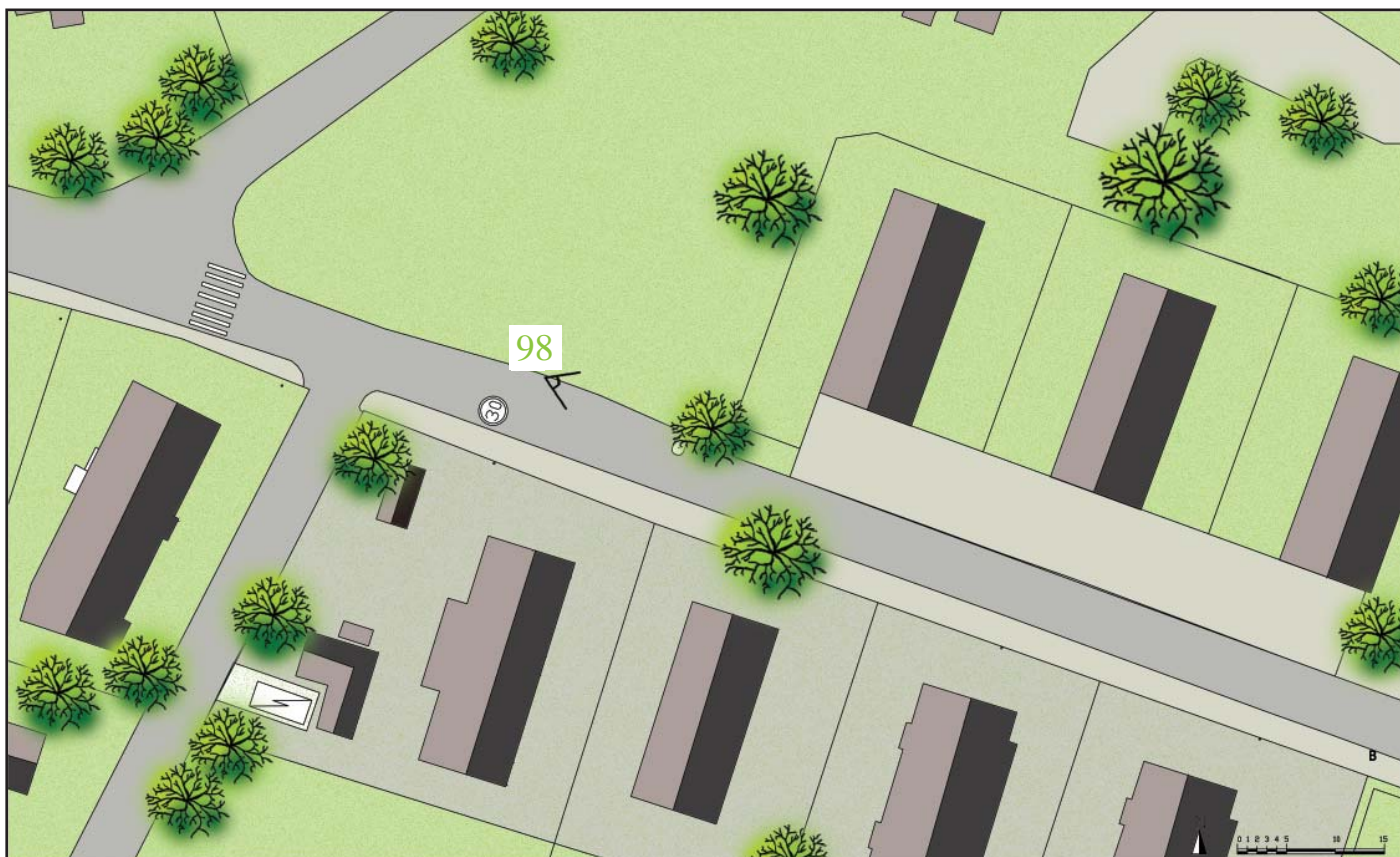
Bild 94, bara på denna sträcka passerar man fyra utställda hinder. På vägen passerar man dessutom tre korsningar.

Bild 95, avfasningen från trottoar till väg. Trottoaren svänger av på korsande väg där den fasas ut i gatan.

Stiger man av busshållplatsen befinner man sig på en trottoar, dock finns närmsta övergångsställe ca 150 meter bort i nordvästlig riktning. Busshållplatsen syns i bild 96.



◀ ▲ Bilder 94, 95 och 96: Den nedersta bilden visar trottoaren som finns vid busshållplatsen, vilken inte leder någonstans.



▲ Bild 97: Områdena kring Ursviksvägen uppe vis flerbostadshusen öppnar upp och ger långa siktstråk.



▲ Bild 98: Flerbostadshusens parkeringar flyter ibland ihop med själva trottoaren.

4.Området vid flerbostadshusen

Uppe vid hyreshusen blir markanvändningsytorna svåra att urskilja. Parkering, trottoar och trädgård flyter ihop och bildar en enda stor yta. I bilden kan vi se att ett stort träd står mitt i trottoaren. Av bilden framgår det också att Ursviksvägen är väldigt rak och överskådlig, något som kan vara skälet till att bilister håller en alltför hög hastighet. För att sakta ner farten hos förarna har kommunen placerat ut fartreducerande hinder, ett av dessa syns i fotot ovan.



▲ Bild 99: Som planen visar ovan finns det någon gammal markering i gatan. Den är inte upphöjd men som bilden nedan visar ska detta område uppfattas som en slags trottoar.



▲ Bild 100: Till höger i bild ser vi skylten. Vi ser också ett flertal parkerade bilar.

5.Området längst i väster

Skylten till höger i bilden ovan uppmanar att gående kan gå på höger sida av vägen likaväl som den vänstra sidan där det finns en trottoar. Dock står bilar parkerade på ett flertal ställen längsmed denna sträcka.

Sammanfattning och slutsats av närområdet

- Trottoar finns längsmed Ursviksvägen men endast konsekvent på ena sidan. På ett fåtal ställen finns dock trottoar även på andra sidan, då kortare sträckor vilka slutar tvärt utan ett övergångsställe för de gående.
- Trottoarerna varierar i bredd vilket gör att de ibland lämpar sig mindre för att cykla på.
- Samtliga trottoarer svänger kraftigt av mot angränsande gata.
- Av de tre övergångsställen som finns på Ursviksvägen är det endast ett av dessa som sammanbinder två trottoarer.
- De hastighetsreducerande hindrena som är utställda i gatan gör, på vissa ställen, att ett fordon tvingas ut i andra körfältet. I bland leder detta till att bilisterna tvingas köra i fel körbana precis innan eller i en korsning. Detta var något som en boende berättade för mig när jag gick runt i Lilla Ursvik.
- Sikt längden på Ursviksvägen är lång.
- Kring flerbostadshuset är det svårt att urskilja vad som är trottoar, parkering eller tomt.
- Vid skolan är det mycket bilister och gångtrafikanter ska vara uppmärksamma på. Det finns ett flertalet skyltar, utfarter, korsande vägar, trottoarer och inte minst andamedtrafikanter.
- För att ta sig vidare ut ur Lilla Ursvik som cyklist och gående finns det två gång- och cykelvägar att välja mellan. Den som går under Ursviksvägen är den mest naturliga om man kommer gående på trottoaren inifrån Lilla Ursvik, dock används den sällan. Det många i stället gör är att de sneddar över vägen och tar den andra gång- och cykelvägen.

5 Resultat

I detta kapitel redovisas en sammanställning av alla de problem som identifierats och konklusionen av dessa. Syftet är att väga samman både de trafiktekniska och beteendemässiga problemen för att på så sätt hitta mer övergripande lösningar.

5.1 Konklusion av samtliga problem i de olika skalorna

Av de problem som identifierats i kapitel 4 ser vi att de flesta har att göra med utformningen i direkt närhet till skolan. Dock finns det problem i de två andra skalorna också vilka bidrar till en ohållbar trafiksituation i Lilla Ursvik. Nedan följer en sammanfattning av de problem som iakttagits i alla tre skalor.

Konkreta problem som identifierats i Sundbybergs kommun är;

- Vägen som barnen går till Hallonbergen och Fredenskolan är säker ur trafiksynpunkt, men den är lång. För barnen är det en promenad på ca 20 minuter och problemet är inte själva utomhusvistelsen utan att promenaden tar både mycket tid och lärarresurser i anspråk.
- Inga vanliga offentliga inrättningar finns i direkt närhet till Lilla Ursvik vilket betyder att om man måste utföra vardagliga sysslor som att handla, gå på banken måste man ta sig utanför stadsdelen. Närmsta affär exempelvis ligger 1 km bort.

Slutsatsen är att;

Vanliga målpunkter finns ej inom gångavstånd, vilket troligtvis leder till att fler väljer att ta bilen.

Konkreta problem som identifierats i Lilla Ursvik är;

- Ursviksvägen fungerar som stadsdelens ryggrad. Alla vägar i stadsdelen kopplas samman på Ursviksvägen vilket gör just denna väg till stadsdelens mest trafikerade.
- Ursviksvägen är den enda väg som leder till skolan.
- Det finns endast två utfarter ut ur Lilla Ursvik. Den ena är lokaliserad vid skolan, den andra i stadsdelens nordvästra hörn.

Slutsatsen är att;

Lilla Ursviks utformning bidrar till trafikproblemet.

Konkreta problem som iakttagits i närområdet är;

- Det finns endast trottoar på ena sidan längsmed Ursviksvägen.
- Barnen och även de vuxna cyklar ibland på trottoaren, då de färdas längsmed Ursviksvägen.
- Övergångsställena är för få/ på fel plats och därmed används de inte. Det finns också en viss inkonsekvens i deras placeringar. Vuxna och barn tvingas därför gena över vägen för att inte behöva ta längre omvägar.
- Gångtunneln vid Ursvikskolan är en omväg, folk använder den inte. I stället genar man över vägen både till fots och på cykel.
- Trots att två parkeringar finns i direkt anslutning till skolan är de inte optimala. Detta visar sig tydligt då vuxna parkerar på vändplanen som endast är avsedd för varumottagning samt då bilisterna tar sig friheten att parkera/släppa av sina barn var de vill, oavsett om det är olagligt eller farligt för övrig trafik.
- Trafikbelastningen kring skolan ökar markant vid 7-9 på morgonen och 15-18 på eftermiddagen, samma tider som flest oskyddade trafikanter rör sig i området.
- Hämtning är problematisk, barnen får själva möta upp föräldern ute på gatan eller vid någon av parkeringarna.
- Hastigheten i Lilla Ursvik är satt till 30 km/tim. Trots detta överskrider bilförare denna hastighetsgräns.

Slutsatsen är att;

Utformningen på området närmast skolan och Ursviksvägen fungerar inte med de rörelsemönster brukarna har på platsen.

5.2 Förslag på lösningar

Vanliga målpunkter finns ej inom gångavstånd, vilket troligtvis leder till att fler väljer att ta bilen.

Det finns flera lösningar på problemet att man som Lilla Ursviksbo är beroende av bilen i sitt vardagliga liv. Dock är flera av lösningarna svårare än andra att genomföra.

Bygg affärer i Lilla Ursvik: Ett av de mest kostsamma förslagen är att bygga affärer och andra typer av offentliga inrättningar. Det dagliga resandet för flertalet familjer skulle säkerligen minska. Dock är ett sådant förslag inte realiserbart. Dels på grund av att kundunderlaget för diverse affärer med all säkerhet inte skulle vara tillräckligt. En indikation på detta har vi redan fått, eftersom vi vet att det har funnits en affär i Lilla Ursvik som var tvungen att slå igen efter en tid. Problemet med denna butik, enligt uppgifter, var att affärens utbud var otillräckligt, vilket gjorde att man ändå var tvungen att åka och komplettera sin handling på andra affärer.

Kommunen är medveten om problemet och vi kan därför se i de nya utbyggnadsplanerna som finns över Brotorp och Stora Ursvik att utöver bostäder kommer det även att byggas kontors- och affärslokaler.

Ny gång och cykelväg mellan Lilla Ursvik och Hallonbergen: Ett annat förslag på åtgärd är att göra förbindelsen mellan Hallonbergen och Lilla Ursvik genare. Detta är ett förslag som skulle gå att realisera med tanke på den ombyggnation som Enköpingsvägen/E18 står inför. Genom att underlätta vägen mellan Hallonbergen och Lilla Ursvik kanske fler väljer att gå eller ta cykeln för att handla eller utföra andra vardagliga sysslor. En annan positiv effekt vi kan få av detta är att fler börjar åka kollektivt. Blir det lättare att ta sig till tunnelbanan i Hallonbergen kanske man väljer bort bilen som färdmedel.

Bilden på andra sidan visar vart några av de valigaste målpunkterna är; närmaste mataffär, tunnelbanan i Hallonbergen samt Fredensskolan i Hallonbergen. De gula linjerna visar de gångvägar som i dag är möjliga att ta, då man ska till Hallonbergen. Sträckan mellan Lilla Ursvik och Hallonbergen är i dag mellan 1,5 och 1,3 km beroende på vilken av vägarna man väljer. Den blå linjen visar föreslagen dragning av gång- och cykelväg. Denna sträcka är 1,1 km lång. Den nya föreslagna sträckan skulle då bli ca 800 meter för barnen att gå mellan Ursvikskolan och Fredensskolan mot de 1,5 km de promenerar i dag.



▲ Bild 101: Bilden visar de alternativa gång- och cykelvägarna som finns mellan Lilla Ursvik och Hallonbergen (gula linjer) samt förslag på ny sträckning (blå linje).

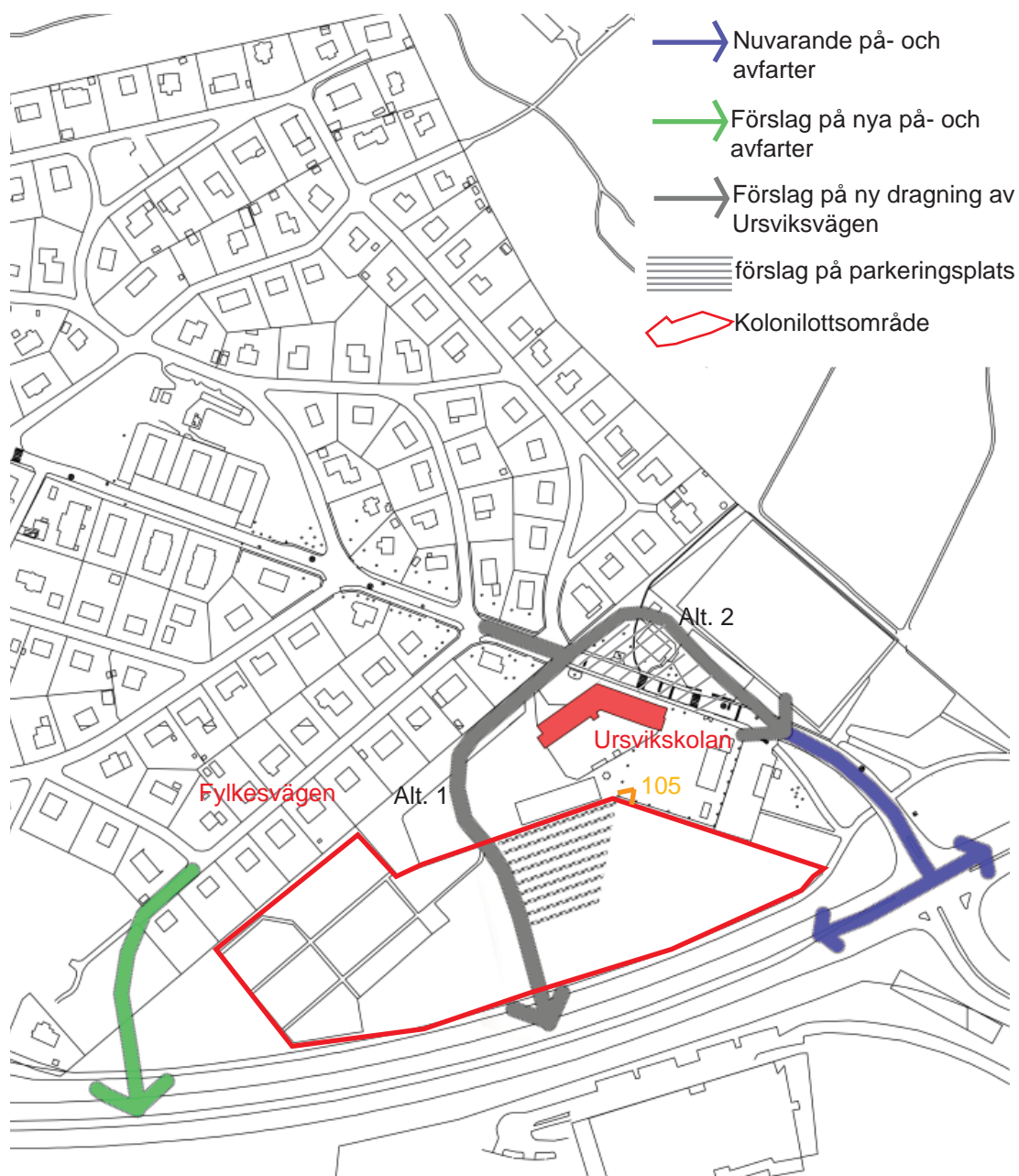


▲ Bild 102: Blå pil visar de befintliga på- och avfarterna. Grön pil visar de föreslagna på- och avfarterna.

Lilla Ursviks utformning bidrar till trafikproblemet kring skolan.

Detta problem är mer komplicerat eftersom utformningen på stadsdelen är något som är svårt att förändra. Som konstaterats bygger problemen i huvudsak på att Ursviksvägen har en central roll. Det finns endast två vägar ut ur Lilla Ursvik (blå pilarna) varav den ena nås endast via Ursviksvägen, vilken leder förbi Ursvikskolan. Därtill kan vi med stor säkerhet säga att utfarten vid Ursvikskolan är den som används mest frekvent av de två. Ett förslag som skulle kunna underlätta trafiksituationen är därför att öka antalet på- och avfarter.

Fler på- och avfarter från Enköpingsvägen: Vi vet att Enköpingsvägen kommer att göras om och degraderas från motorväg till huvudgata. I och med detta borde det gå att bygga fler på- och avfarter till Enköpingsvägen. Gator som skulle kunna förlängas fram till Enköpingsvägen är Sevensvägen och Fylkesvägen (se de gröna pilarna i kartorna ovan). På detta sätt kommer trafiken att delas upp på de då fyra tillgängliga på- och avfarterna.

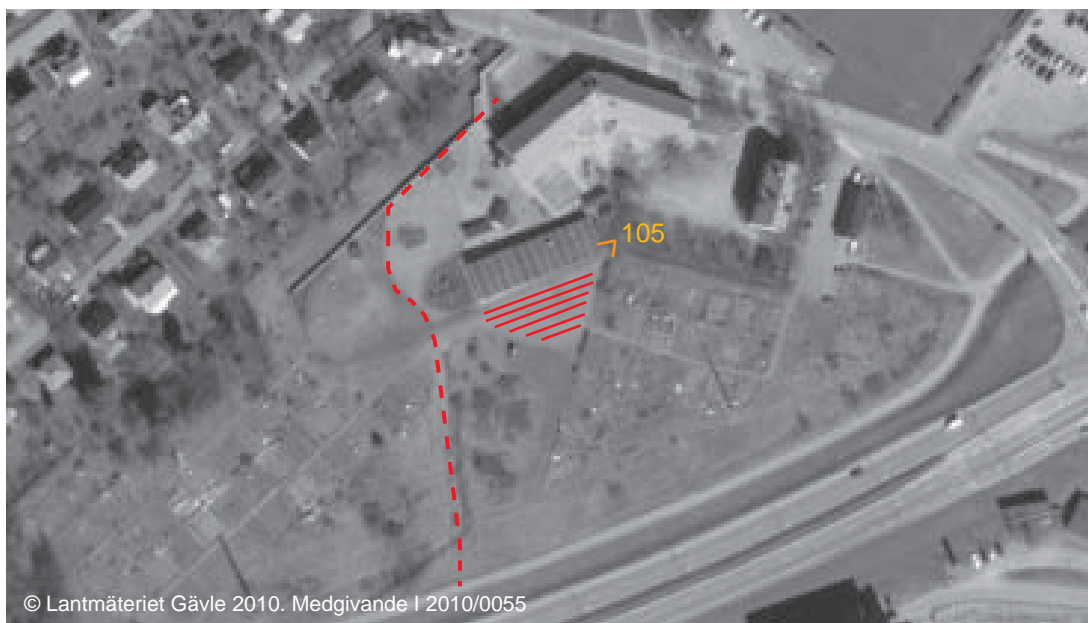


▲ Bild 103: Grå pilar visar förslag på ny dragning av Ursviksvägen. Det skrafferade området är förslag på lokalisering av ny parkeringsplats. Det röda området markerar Lilla Ursviks koloniområde.

Dra om Ursviksvägen: En annan möjlighet är att dra om den sista delen av Ursviksvägen eftersom förslaget med fler på- och avfarter inte löser trafikproblemet vid själva skolan.

En ny dragning av Ursviksvägen (grå pilar) möjliggör en ny lokalisering av skolans parkeringsplats (det grå skrafferade områdena). På detta sätt kan de som hämtar och lämnar barn vid skolan få en säkrare avlämnings- och hämtningsplats.

Området som på bilden ovan är inringat i rött är ett koloniområde. Området som skrafferats på bilden ovan inom detta område är en igenvuxen grusplan vilken skulle kunna utnyttjas som parkeringsplats. (Se bilderna på nästa sida. I kartan ovan har fotovinkeln för bild 105 markerats i orange, som kan ses på sidan 92.)



▲ Bild 104: Streckad linje förslag på ny sträckning av Ursviksvägen. Skrafferad yta är grusplanen som syns i bilden nedan.



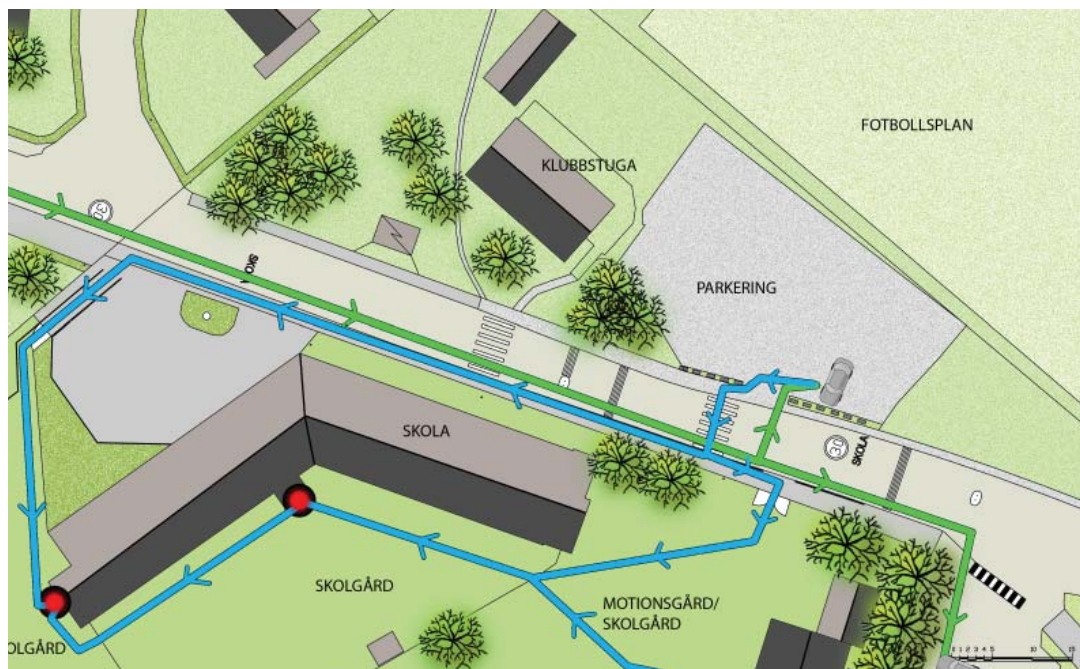
▲ Bild 105: En övervuxen grusplan alldeles intill skolan.

Utformningen på området närmast skolan och Ursviksvägen fungerar inte med de rörelsemönster brukarna har på platsen.

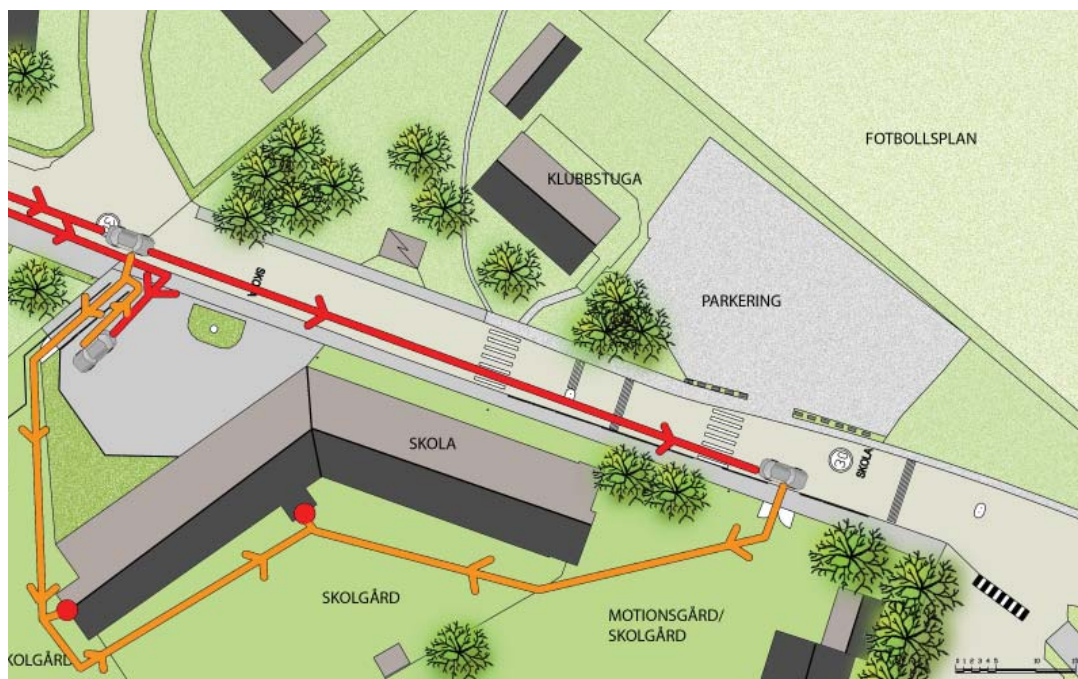
Konklusionen ovan baserar sig på det fakta som framkommit genom inventeringar och intervjuer. Problemen som listas på sidan 87 har resulterat i följande slutsatser;

- Lilla Ursvik måste få ett bättre fungerande gång- och cykelstråk på Ursviksvägen.
- Bättre parkeringsmöjligheter i anslutning till skolan.

De två bilderna som följer visar hur människor i dag rör sig kring skolan. Idag finns det parkeringsmöjligheter kring skolan, närmare bestämt tre olika parkeringsplatser. Trots detta är det största problemet att föräldrar, personal och besökare till skolan inte använder sig av parkeringarna utan väljer att parkera där de finner det lämpligast. Slutsatsen är att utformningen kring skolan inte tillgodoser brukarnas behov vilket leder till att oskyddade trafikanter upplever trafiksituationen som mer eller mindre kaotisk vid vissa tider på dygnet.



▲ Bild 106: De gåendes rörelser vid skolan. Bilden ovan beskriver hur det är tänkt att man ska röra sig på platserna kring skolan för att uppvisa ett trafiksäkert beteende. Som flödespilarna visar blir det flera moment som kan upplevas som tidsödande och omständiga. Grön linje visar bilens rörelse medan blå linje visar vilken väg man som gående färdas.



▲ Bild 107: Bilisternas rörelser vid skolan. Bilden ovan andra sidan beskriver de rörelsemönster som jag iakttog under beteendeeinventeringen men också vid de andra inventeringstillfällena. Röd linje visar rörelsemönstret hos bilisterna och orange linje visar rörelsemönstret hos de gående. Kartan visar tydligt att de gånger föräldrarna medvetet parkerar 'fel' är det för att komma så nära den skolingång som är målet. Detta beteende var också vanligast i de fall då föräldrarna endast släppte av sina barn och inte gick med dem in. Detta gällde oftast de som hade äldre barn.

Parkeringsmöjligheter: Det ska vara lättare för föräldrar att parkera vid skolan. På så sätt kommer själva hämtningen och lämningen inte vara lika stressande varken för barnen eller föräldrarna. Som det är i dag parkerar många fel, som visas av bilderna på sidan 93 och 94, där vi kan se att det är relativt omständigt att parkera 'rätt' för att sedan gå in och möta upp sitt barn. Många föräldrar parkerar slarvigt och gärna använder trafikmiljön kring skolan som en 'drive-through' och kommer därför inte in och hämtar sina barn på fritids.

Följande kriterier är önskvärda att förslaget tar hänsyn till;

- Förslaget ska vara den genaste och mest bekväma vägen för både barn och vuxna. Barnen ska slippa korsa bilvägen då de går mellan parkeringen och skolan och föräldrarna ska känna att det har tid och att det är lätt att släppa av/ hämta barnen vid skolan.

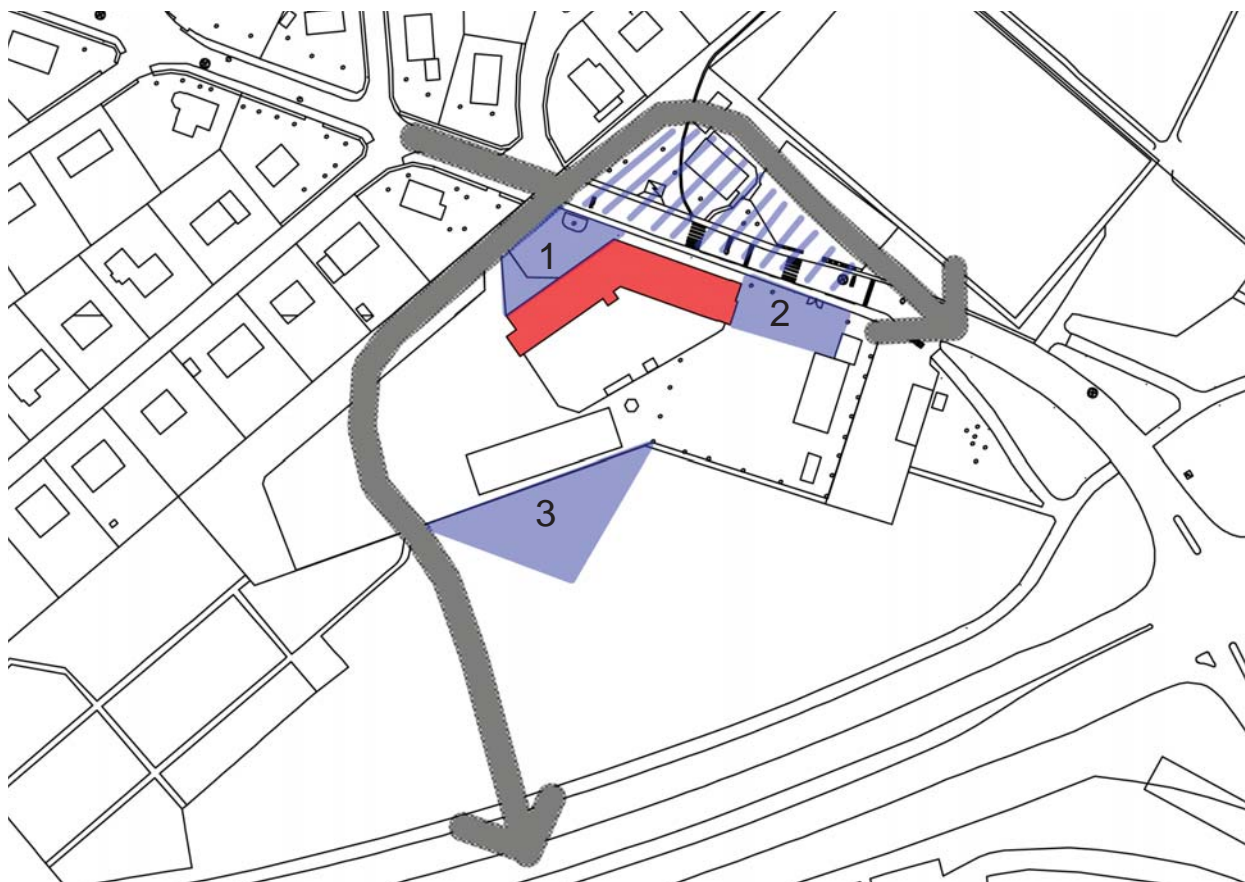


▲ Bild 108: kartan ovan visar förslag på områden som skulle kunna göras om till parkeringsplaster

Bilden ovan visar fyra möjliga alternativ.

- Område ett är idag Ursvikskolans vändplan. Om området får ta delar av planteringsytan i anspråk samt öppna upp för en ny grind i staketet så skulle denna plats kunna fungera väl som nu parkeringsplats.
- Område två är idag en del av motionsgårdens tomt. Idag är området en asfalterad yta.
- Område tre är idag en övervuxen grusplan. Detta förslag hänger ihop med de tankar som beskrivits på sidorna 91 och 92.
- Inom det skrafferade området kan man också tänka sig att en parkering anläggs.

Fungerande gång- och cykelnät samt hastighetsreducering: De förändringar som behövs för att göra Ursviksvägen säker är att få till en fungerande gång- och cykelväg längsmed Ursviksvägen. Detta kommer att göra att människor lätt kan ansluta från de mindre sidogatorna. Att sänka hastigheten genom Lilla Ursvik är också viktigt för att förhindra att olyckor ska inträffa. Dessutom kan en fysisk förändring av gaturummet sända en stark signal till både bilister, barn och föräldrar att åtgärder har utförts för att få bukt med problemet och att ombyggnationen gör att trafikrummet blir tryggare och säkrare att vistas i.



▲ Bild 109: kartan ovan visar förslag på områden som skulle kunna göras om till parkeringsplaster

De olika förslagen kommer att innebära olika konsekvenser för närmiljön kring skolan. En ny dragning av Ursviksvägen genom kolonilottsområdet kan komma att direkt påverka detta område. Att dra om vägen norr om UIK's klubbhus och lokalisera en ny parkeringsplats inom det skrafferade området kommer att ha betydande konsekvenser för klubbhuset och de aktiviteter som är knutna dit. Det samma gäller för förslagen att göra om vändplanen/lastzonen till parkering (alternativ 1) och alternativ 2, att göra om en del av motionsgårdens tomt till parkeringsplats. Väljer man att behålla den nuvarande dragningen av vägen är parkeringsplatsalternativen ett och två de förslag som man bör titta närmare på. Även dessa alternativ kan komma att innebära en försvåring för annan typ av trafik exempelvis de olika varutransporterna till skolan och motionsgården.

De alternativa vägdragningarna och de föreslagna områdena för parkeringsplatser måste vidare utredas. Alternativens för- och nackdelar måste vägas mot varandra och ställas i relation mot de trafikproblem som identifierats och vems problem man beslutar sig för att prioritera.

A large, light purple number '6' is positioned on the left side of the page, partially overlapping the title text.

Diskussion, reflektion och slutsatser

I detta kapitel diskuteras de använda metoderna och resultaten. Reflektioner som uppkommit under arbetets gång samt vilka slutsatser arbetet gett redovisas också.

6.1 Diskussion, reflektion och slutsatser

Reflektion kring arbetsprocessen

Initialt hade jag en klar bild av hur en landskapsinventering ska gå till, vad jag skulle titta på och hämta in för fakta. Det jag inte hade räknat med var hur stor betydelse intervjun och beteendeeinventeringen utanför skolan skulle komma att ha. Utan dem hade jag dragit helt andra slutsatser och inte fullt insett vikten av att inte bara vara på plats och se de fysiska problemen, utan också iakttä platsens problem gällande, rörelsemönster och beteende.

Reflektion kring metoderna

Intervjun gav mig mycket information om dels problemet men också om barnens och föräldrarnas beteenden. Mycket av den information jag fick under intervjun med Katarina Nikas hade varit svårt att få på annat håll, exempelvis information om att vissa föräldrar ringer till fritids på eftermiddagarna och ber fritidspersonalen skicka ut deras barn till parkeringen där föräldern väntar. Förklaringen till beteendet är att själva hämtandet går snabbare än om föräldern skulle ha parkerat bilen och gått in till fritids för att hämta sitt barn personligen. Dock är detta ett beteende som personalen upplever, enligt Katarina som mycket besvärligt. Intervjun gav mig mycket allmän information om beteenden och rörelser på platsen men också information om hur mycket tid och hur mycket det påverkar personalen och inte minst barnen. Bara en sådan sak som att personal och (vissa) föräldrar ses för sällan på grund av att föräldrarna inte hinner/orkar parkera bilen och komma in och personligen hämta sina barn.

Gåturen gav mig förståelse för hur barn i 10-11 års ålder beter sig. Den gav mig också information om hur de ”inblandande” uppfattar promenaden till Fredensskolan. Gåturen är ett utmärkt exempel på ett moment som jag som planerare skulle kunna döma ut på förhand som något omständigt och tidskrävande men genom att gå med barnen fick jag en uppfattning av att promenaden är ett uppskattat moment där barnen har tid att gå och samtala med varandra på ett annat sätt än tillexempel i klassrummet eller på skolgården. En viktig observation som måste ställas i relation till den tids- och personalåtgång som krävs.

Beteendeeinventeringen var arbetets höjdpunkt. Innan morgoninventeringen gjordes hade jag fått berättat för mig från flera håll om hur barnen och föräldrar uppför sig. Därför blev inventeringen utanför skolan extra viktig då jag förstod att jag måste veta mer och se med egna ögon hur skolbarnen men också bilister, cyklist, bussförare använder sig av gaturummet och om olika kategorier människor rör sig på olika sätt.

Trots att inventeringen endast gjordes under en timme gav den mycket information och var en utmärkt inventeringsmetod då varken tid eller pengar finns till att utföra en enkätundersökning hos barn och/eller vuxna. Dessutom får vi genom observationer se människors spontana beteende, något som är svårt att få fram i enkäter eller intervjuer på grund av att man inte reflekterar så noggrant över sitt beteende eller skäms och därför inte berättar sitt faktiska beteende.

Inventering av den fysiska miljön Den fysiska inventeringen gjordes i tre olika skalor vilket gjorde att inventeringsnivån för varje område låg på en rimlig skalnivå. Detta ledde till att jag identifierade problem i exempelvis kommunen som påverkade trafikproblemet utanför Ursviksskolan. Information om närmaste tunnelbanestation, mataffär, större trafikled är exempel på attribut som alla påverkar rörelsen och beteendet hos människorna i Lilla Ursvik och skulle inte ha identifierats om den fysiska inventeringen endas koncentrerats kring skolan. Inventering av skolans närmiljö gav mig information platsens fysiska problem/förutsättningar. Det var i denna skala som jag uppfattade att de flesta problemen ändå fanns. Men viktigt att poängtera är att utan förståelse för Lilla Ursvik i det stora sammanhanget hade vissa problem inte blivit identifierade. Exempelvis Lilla Ursviks placering i förhållande till människors vanliga målpunkter och den påverkan stadsdelens utformning hade på trafikproblemet precis utanför skolan.

Enkätundersökning Innan jag fått ta del av enkätundersökningen hade jag satt stort hopp till den. Dels att få information direkt från barnen vad de upplevde som farligt med platsen men också för att jag kände att mina egna undersökningar saknade ett perspektiv, barnperspektivet. Genom många av de rapporter jag läst från Trafikverket framhålls vikten av att barn får vara med och säga sitt i processer som rör dem. 1990 antog Sverige barnkonventionen. I Artikel 12 går det att läsa;

"Konventionsstaterna skall tillförsäkra det barn som är i stånd att bilda egna åsikter rätten att fritt uttrycka dessa i alla frågor som rör barnet, varvid barnets åsikter skall tillmätas betydelse i förhållande till barnets ålder och mognad. För detta ändamål skall barnet särskilt beredas möjlighet att höras, antingen direkt eller genom företrädare eller ett lämpligt organ..."

När jag väl fick tillgång till enkäten framkom problemet med att förstå och tyda enkäten som jag inte varit med och tagit fram. Kartorna var svåra att tyda och frågorna fick jag en känsla av att några av dem var för svåra för barnen. Detta fick mig att fundera på vilket sätt som egentligen är det bästa sättet att involvera barnen i en process som denna. Jag ser det som vår skyldighet som vuxna att göra detta på ett sådant sätt att det barnen säger och visar oss sätts i rätt kontext så att deras åsikter kommer till tals och framförallt att blir förstådda. I detta fall är jag osäker på hur mycket egentligen denna enkät tillförde. (Se vidare under 'gjort annorlunda'.)

Litteratur; Många av ämneskategorierna var självklara redan från början medan andra titlar och ämnesområden växte fram allt medan examensarbetet framskred. Kapitlet om beteende var ett sådant kapitel som utökades alltmer efter hand och som gjorde mig mer och mer fascinerad över hur komplext stadsplaneringsarbete är och vad många olika parametrar av människors liv och rörelsemönster som faktiskt påverkar vårt val av färdmedel och människors sätt att röra sig. Därtill började jag inse att olika stads- och trafikplaneringsideal också är en viktig parameter för att förstå varför vissa områden fungerar bättre än andra i olika avseenden. Tillslut framkom tre större ämnesområden vilka jag identifierade som nödvändiga att läsa på mer om, Barn (beteende, olycksstatistik), Vuxna, (beteende, livsstil) samt bilen (bilens betydelse för människan, bilens betydelse för stads- och trafikplaneringen)

Gjort annorlunda; Jag hade gärna mött både föräldrar och barn personligen för att för att få prata med dem och få berättat för mig om deras syn på trafikproblemen och hur de rör sig i området till vardags. En mer omfattande enkätundersökning till föräldrar hade kunnat få mer kunskap om hur resvanorna ser ut i familjen. Det hade varit mycket spännande att få konstruera frågor för att på så sätt få en djupare förståelse mellan familjekonstellation, sysselsättning dagtid samt fritidsaktiviteter.

Barnen hade jag gärna mött på ett annat sätt än genom en enkät. Att följa med ett antal barn på deras väg till och från skolan prata med dem och be dem visa platser som väcker tankar, både bra och dåliga hade varit ett bra komplement.

Diskussion

Reflektioner kring arbetet; För vem planerar vi? I detta arbete blev denna fråga något jag funderade mycket över då arbetet började närma sig slutet. Problemen var identifierade och analyserade, platsen är inte kompatibel och funktionell för vare sig eleverna på skolan eller föräldrarna. Så för vem skulle jag göra det bättre för? Barnen eller föräldrarna?

Redan då jag påbörjade detta arbete fanns det en slags outtalad självklarhet att det var föräldrarnas beteende som gjorde att trafikproblemet uppstod. Skuldfrågan var löst, problemet var föräldrarnas och därför ska vi självklart planera för barnen! Efter hand påmindes jag om att det inte var så enkelt. Att sätta barns och vuxnas intressen som motpoler visade sig inte vara lösningen. Frågor som uppkom i och med detta var; Är en lösning som är anpassad för barn per automatik en dålig lösning för vuxna? Om barnens skolväg ska bli säker, måste bilarna bort?

En incident som gav mig en knuff i rätt riktning hade att göra med det staket som kom upp utanför skolan efter påtryckningar av föräldrar och Hem & skola hos kommunens tjänstemän. Upprinnelsen till att staketet blev uppsatt utanför skolan, längsmed Ursviksvägen, (se sid 79 för foto på staketet samt dess placering) var att vissa föräldrar körde upp på trottoaren och parkerade alt. släppte av sina barn. Staketet kom då upp med intentionen att göra detta beteende omöjligt. Utfallet av detta ledde tyvärr till ett, enligt min mening, värre beteende. Vid två tillfällen iakttog jag själv föräldrar som nu stannade på gatan i höjd med de två uppehåll som gjorts i staketet. (Uppehåll som matchade övergångsstället och infarten till motionsgården vid den gröna dubbelgrinden.)

Slutsatsen av detta är dels att vi inte får till stånd de bästa lösningarna genom att sätta barns och vuxnas bästa som ytterligheter. Vi ser också att människors strävan efter att utföra en resa på smidigaste och lättaste sätt, utan onödig tidsåtgång, gör att man som förälder och bilförare uppvisar ett farligt beteende i en miljö där ens egna barn vistas.

Svaret blev därför att vi ska planera för både barn och vuxna med fokus på deras vanor. Förslagen som ges ska vara lyhört för de beteenden och rörelsemönster brukarna av platsen har. Hade jag valt att planera för bara barnen genom att exempelvis föreslå att barnen ska ha rätt till gaturummet i större utsträckning, genom att hålla gaturummet bilfritt närmast skolan, skulle detta direkt motarbeta och försvåra vardagen för de vuxna. Att försöka förutspå föräldrarnas motreaktion på ett sådant förslag är omöjligt, men exemplet ovan ger oss dock tydliga exempel på vad som kan hända.

Utgår man däremot bara från föräldrarnas behov, att underlätta hämtandet och lämnandet finns en risk allt fler börjar hämta och lämna med bil i stället för att låta barnen gå själva. Detta skulle betyda att jag underlättat för ett beteende som jag gärna inte vill uppmuntra. Genom att se barn och föräldrar som en enhet vilket de också är, i egenskap av en familj, förändrar vi utgångspunkterna från vilka förslagen ska utmynna.

Planerarens roll gentemot brukarna; Ett annat problem som jag märkte tidigt i arbetet är att många människor har svårt att sätta sig in i hur ett visst problem faktiskt ska lösas på bästa sätt utifrån användarnas behov men också uppfylla krav som exempelvis god trafikteknisk lösning och god säkerhet. De små dialogerna nedan illustrerar att en god tanke inte alltid är den bästa;

Lärare 1: -"Bussen skulle ju kunna stanna här utanför skolan!"

Lärare 2: - "Nej men då blir det ju farligt här!"

Lärare 3: -"Varför är det inte två gångvägar, alltså gång/ cykelväg på båda sidor om Ursviksvägen?"

Hem och Skola: -"Därför att vägen är för smal, bussarna ska kunna mötas."

När det gäller Ursviksskolan visade det sig att både staketet samt övergångsstället vid skolan är något som föräldrar och Hem & Skola fått till stånd. Nu i efterhand kan jag genom mina inventeringar säga att varken övergångsstället eller staketet är optimala till varken placering eller utförande. Som jag nämnt tidigare i arbetet, används knappt övergångsstället och staketet har inneburit att ett nytt och enligt min mening ett farligare beteende fötts.

Slutsatser

Syftet med detta examensarbete var att;

"...visa vilka brister i den fysiska miljön som kan finnas på en specifik plats och vilka problem som kan uppstå i kopplingen mellan dessa brister, vanor och beteenden hos de människor som nyttjar platsen.

Examensarbetet kommer sammanfattningsvis presentera huvudproblemen samt en diskussion om möjliga åtgärder för att fler barn ska kunna ta sig till och från skolan på ett säkert sätt."

Ett samhällshistoriskt och planeringshistoriskt problem; Att området inte är kompatibelt med brukarna och deras rörelsemönster framgick omgående. Lilla Ursvik planerades och byggdes under 40-talet under då rådande ideal för stadsplanering och samhällsbyggnad. Idag (år 2010) råder andra förutsättningar och strukturer för samhället och dess uppbyggnad vilket kräver andra förutsättningar av den fysiska miljön.

En av orsakerna till att trafikproblem har uppstått i Lilla Ursvik är att den fysiska miljön inte har utvecklats i samma takt som vårt samhälle och vår levnadsstandard idag kräver. I konkreta ordalag innebär detta att gatorna i Lilla Ursvik och då speciellt Ursviksvägen ej kan hantera de trafikmängder som dagligen är i behov av att nyttja på- och avfarten samt området kring skolan. Platsen fungerade för 60 år sedan men fungerar sämre idag.

Människors målpunkter är viktiga att identifiera; Tittar vi på Lilla Ursviksbornas dagliga resande och vanliga målpunkter finner vi att många av dessa ligger på ett sådant sätt och med inbördes förhållande till varandra, vilket gör att vägen förbi skolan används frekvent. Trots att det finns två infarter till Lilla Ursvik är det mest naturligt att använda avfarten/utfarten närmast skolan. Att många barnfamiljer bor i Lilla Ursvik och har sina barn på Ursvikskolan gör skolan till en målpunkt som oundvikligen ger en ökad trafikbelastning utanför skolan.

Människors vanor och rörelsemönster är viktiga att ta reda på; Vid inventering av den fysiska miljön kring skolan och på Ursviksvägen framkom brister i den fysiska utformningen vilket kan vara en av orsakerna till varför människor beter sig trafikfarligt åt på platsen. En annan orsak till detta, vilket iaktogs under inventeringen, är att både gammal som ung gärna väljer den genaste vägen trots att tidsvinsten blir marginell än om en säkrare väg valts. Detta betyder att Lilla Ursviks nuvarande utformning inte är kompatibel med de rörelsemönster som sker på och förbi platsen i dag.

Funderingar kring kapitel '5.2 Förslag på lösningar'; Grundtanken med samtliga förslag är att de ska underlätta för människor och deras vardag. Svårigheten samt utmaningen har varit att ge åtgärdsförslag i en redan bebyggd miljö. Mest påtaglig blev detta i frågan om gång- och cykelvägar längsmed Ursviksvägen och nya alternativa dragningar av vägarna i Lilla Ursvik.

Sammanfattningsvis kan vi dra följande slutsats; Trafikproblemet är mer komplicerat än att bara handla om den fysiska miljöns tillkortakommanden. För trots en välplanerad fysisk utformning så kan vi inte bestämma över människor och hur de ska röra sig osv. Genom litteraturen samt morgoninventeringen blev det uppenbart att människors vardag och deras rutiner styr deras beteende vilket är oerhört viktigt att ta i beaktning.



Referenser och bildhänvisning

7.1 Referenser

Tryckta källor

Böcker

Abelsson, Björn, & Båge, Pär (2001). *Trygga skolvägar: goda exempel på skolvägsprojekt som får fler barn att gå och cykla säkert till skolan*. Stockholm: Svenska kommunförbundet.

Ajzen, Icek (2004). *The theory of planned behavior*. University of Massachusetts at Amherst, USA. Academic Press Inc.

Berglund, Ulla, & Jergeby, Ulla (1998). *Stadsrum - människorum: att planera för livet mellan busen*. Stockholm: Byggforskningsrådet.

Gummesson, Margit (2005). *Barnen och vägplaneringen: en kunskapsöversikt*. Borlänge: Vägverket.

Spolander, Krister (1999). *Staden, bilen, farten*. Kista: Nationalfören. för trafiksäkerhetens främjande (NTF).

TRAST- *Trafik för en attraktiv stad: underlag*. Utg. 2 (2007). Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.

ÖP-Sundbybergs *översiktsplan*: antagen 2010. Sundbyberg.

Akademiska uppsatser

Björklid, Pia (2004a). *Children's Independent Mobility and Relationship with Open Space – Studies of 12-year-olds' Outdoor Environment in Different Residential Areas*. Special Issue 18th IAPS-Conference • Vienna 2004 / 63.

Björklid, Pia (2004b). *Barns närsamhälle*, Lärarhögskolan i Stockholm; Institutionen för samhälle, kultur och lärande; Forskningsgruppen för miljöpsykologi och pedagogik.

Hagson, Anders (2004). *Stads- och trafikplaneringens paradigm : en studie av SCAFT 1968, dess förebilder och efterföljare*. Doktorsavhandling vid Chalmers Universitet, Göteborg.

Rosenbloom, T., Ben-Eliyahu, A., Nemrodov D. (2008). *Children's crossing behavior with an accompanying adult*. Safety Science 46 (2008), 1248-1254.

Schofield, G.M., Gianotti, S., Badland H.M., Hinckson E.A. (2008). *The incidence of injuries traveling to and from school by travel mode*. Preventive Medicine 46 (2008) 74–76.

Internetkällor

Artiklar och forskningsrapporter

Arvidson, Lars (2002). *Planerat beteende och hushållsnära miljöarbete*. [Elektronisk resurs] Umeå universitet, Umeå.

Hämtad: 10-08-2010

[http://www8.psy.umu.se/ReDirect_C-Uppsatser/2002/Arvidson_C.pdf]

Björklid, Pia (årtal okänt). *Forskning om barn och trafik*, [Elektronisk resurs], Forskningssammanställning av professor Pia Björklid åt Trafikverket.

Hämtad: 12-03-2009

[http://www.vagverket.se/PageFiles/9067/Pia_bjorklids_forskningssammanstallning.pdf?epslanguage=sv]

Borneskans, Fredrik (2008). *När världen fick fyra hjul- bilindustrins och bilismens historia* [Elektronisk resurs].

Hämtad: 22-09-09

[<http://www.popularhistoria.se/o.o.i.s?id=54&vid=251>]

Jakobsson, Cecilia, & Gärling, Tommy (2006). *Bilens betydelse för Svenska hushålls dagligresande*. [Elektronisk resurs] Psykologiska institutionen, Göteborgs universitet.

Hämtad: 11-08-2010

<http://www.bisek.se/main.asp?page=pages&id=4>

Johansson, Charlotta, & Leden, Lars (2008). *SYBAS : underlag till handbok för systematisk trafikplanering för barn* [Elektronisk resurs]. Luleå: Luleå tekniska universitet/Samhällsbyggnad/Arkitektur och infrastruktur.

Hämtad: 05-05-2010

[<http://epubl.ltu.se/1402-1536/2008/11/LTU-TR-0811-SE.pdf>]

Länsstyrelsen (2005). *'Säkra och lekvänliga skolvägar' – projektspecifikation*, [Elektronisk resurs], skriven av Jesper Johansson för Länsstyrelsen, Stockholms län.

Hämtad: 04-08-2010

[<http://www.ab.lst.se/upload/dokument/samhallsbyggnad/hallbara%20resor%20och%20transporter/Databas/Saker%20och%20lekvanlig%20skolvag.pdf>]

Näslund, Elisabeth (2008), *SCAFT lever än*.

Hämtad: 22-09-09

[<http://www.arkitekt.se/s34910>]

Proposition. 1997/98:56. *Transportpolitik för en hållbar utveckling*. Stockholm: Kommunikationsdepartementet.

Hämtad: 08-08-2010

[<http://www.sweden.gov.se/content/1/c4/22/64/4b572b03.pdf>]

SIKA, *RES 2005-2006: den nationella resvaneundersökningen* [Elektronisk resurs]. (2007). Stockholm: SIKA- Statens institut för kommunikationsanalys
Hämtad: 24-09-2009
[http://www.sika-institute.se/Doclib/2007/SikaStatistik/ss_2007_19_1.pdf]

SL, *Förstudie tvärbana norr- Kistagrenen*, [Elektronisk resurs] Remissversion- Förstudie tvärbana norr- Kistagrenen.
Hämtad: 05-08-2010
[http://sl.se/Global/Pdf/Utbyggnader/Tvarbanan/Remissversion_forstudie_kista_sid_65_127.pdf]

Socialstyrelsen, *Skadehändelser som föranlett läkarbesök vid akutmottagning*, [Elektronisk resurs]
Hämtad; 29-06-2010
[<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-11-16>]

TRAFa, *Vägtrafikskador*. (2009) [Elektronisk resurs] . Stockholm: TRAFa- Trafikanalys.
Hämtad 29-06-2010
[<http://www.trafa.se/Publikationer/>]

Internetbaserade uppslagsverk

Nationalencyklopedin, sökord- funktionalism,
hämtad: 2009-09-22
[<http://www.ne.se/funktionalism/1199028>]

Nationalencyklopedin, sökord- Sundbyberg,
Hämtad:2010-05-12
[<http://www.ne.se/lang/sundbyberg/318906>]

Wikipedia, sökord, dynamiska system, 2010
hämtad 2010-08-31
[http://sv.wikipedia.org/wiki/Dynamiskt_system]

Internetsidor

Barn i trafiken, information skriven av NTF.
Hämtad 2010-06-28
[<http://www.ntf.se/Halland/default14740.asp>]

Etapperna, information hämtad om etapperna.
Hämtad: 12-05-2010
[<http://www.sundbyberg.se/kommunalservice/boochbygga/stadsplaneringochbyggprojekt/aktuellplanprojekt.4.7b2f1f6210a1855c2e5800076.html>]

Historik kring Duvbo, Villaägareförenings hemsida

12-05-2010

[<http://duvbo.abc.villaagarforening.se/default.ns?lngItemID=5687&menuid=5339&submenuid=5342>]

Löfström, Lena. *Duvbo*- Sundbybergs museums hemsida,

Hämtad 12-05- 2010

[<http://www.museet.se/svenska.htm>]

Nya E18, information hämtad om Nya E18.

Hämtad: 12-05-2010

[<http://www.sundbyberg.se/kommunalservice/boochbygga/stadsplaneringochbyggprojekt/nya18.4.1af33d6f5bc512c717fff43085.html>]

Tvärbanan, information hämtad om Tvärbanan.

Hämtad: 12-05-2010

[<http://www.sundbyberg.se/kommunalservice/boochbygga/stadsplaneringochbyggprojekt/aktuellaplanprojekt/pagaendedetaljplanering/tvarbanakistagrenen.4.6446d4c81146f85f9a68000231.html>]

Vandrande skolbuss - så gjorde vi! Informationsbroschyr skriven av projektgruppen Säker skolväg.

Hämtad 04-08-2010

[<http://www.oru.se/ExternalWebsites/NCFF/NCFF%20dokument/G%c3%a5%20och%20cykla/Vandrande%20skolbuss%20S%c3%a5%20h%c3%a4r%20gjorde%20vi%20sep%202005.pdf>]

Otryckta källor

Daryani, Fariba (2004). Säker och lekvänlig skolväg. Opublicerad projektblankett. Organisation; Samverkan för hållbart resande, kommuner och regionala organisationer i Stockholms län.

Polus, Suzan. Nyhetsbrev nr 1 2009, skrivet av Suzan Polus, projektledare för 'säkra skolvägar', vid Trafikverket, mottaget av Suzan Polus via mail, 22-04-2009.

Muntliga källor

Daryani, Fariba Informellt samtal (hösten 2009). Projektledare för Trafikmiljö runt skolor, Strategisk planering Trafikkontoret Stockholmsstad.

Nikas, Katarina, pedagog på Ursviksskolan. Intervju (27-08-2009).

Nordlund, Sören, univ. adjunkt i psykologi, Högskolan i Dalarna. Föreläsning om trafikantbeteende ur ett psykologiskt perspektiv (19-05-2009).

Sandberg, Jan, VD för NTF. Intervju sändes i SR (16-08-2009).

7.2 Bildhänvisning

Framsida illustrerad av Therese Sjöholm

Bild 1. Gjord av Therese Sjöholm.

Bild 2. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 3. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 4. Karta © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 5. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 6. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 7. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 8. SIKA, RES 2005-2006: den nationella resvaneundersökningen [Elektronisk resurs]. (2007). Stockholm: SIKA- Statens institut för kommunikationsanalys [http://www.sika-institute.se/Doclib/2007/SikaStatistik/ss_2007_19_1.pdf]

Bild 9. Bild lånad från följande hemsida: [<http://www.ntf.se/jamtland/pdf/PRO%20%C3%96sd%202007-09-18.pdf>]

Bild 10. Bild lånad från Gunnarsson, S. O. & Lindström, S. 1970. Vägen till trafiksäkerhet. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Bild 11. Bild lånad från Gunnarsson, S. O. & Lindström, S. 1970. Vägen till trafiksäkerhet. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Bild 12. Bild lånad från Gunnarsson, S. O. & Lindström, S. 1970. Vägen till trafiksäkerhet. Stockholm: Rabén & Sjögren.

Bild 13-16. Fototn tagna av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 17-19. Bilder illustrerade av Therese Sjöholm.

Bild 20. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 21. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-09-2010.

Bild 22. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 23. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 24-45. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 46. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 47-53 Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 54-57 Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 58. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 59. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 60. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 61. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 62. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 63. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 64. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 65. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 66. Karta © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 67. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 68. Karta © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 69 och 70. Illustrerad av Therese Sjöholm.

Bild 71. Karta © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 72-76. Gatuvyfoton medgivande från © hitta.se/ MapJack

Bild 77. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 78. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 79. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 80. Foto på Ursvikskola, bild lånad från [www.sundbyberg.se](http://www.sundbyberg.se/ursprung/) ursprung; [<http://www.sundbyberg.se/bar-nutbildning/grundskola/varagrundskolor/ursvikskolan.4.bed1fd103d1b5209a80001858.html>].

Bild 81. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 82. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 83. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 84. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 85. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 86. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 87-92 Fotot taget av Therese Sjöholm 28-08-2010.

Bild 93. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 94. Fotot taget av Therese Sjöholm 28-08-2010.

Bild 95. Fotot taget av Therese Sjöholm 28-08-2010.

Bild 96. Gatuvyfoto medgivande från © hitta.se/ MapJack

Bild 97. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 98. Gatuvyfoto medgivande från © hitta.se/ MapJack

Bild 99. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 100. Gatuvyfoto medgivande från © hitta.se/ MapJack

Bild 101. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 102 och 103. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 104. Flygfoto © Lantmäteriet Gävle 2010. Medgivande I 2010/0055. Ombearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bild 105. Fotot taget av Therese Sjöholm 27-08-2010.

Bild 106 - 109. Kartmaterial tillhandahållits av Sundbybergs kommun, bearbetning gjord av Therese Sjöholm.

Bilagor 8

Bilaga 1

Fysiska och beteendepåverkande åtgärder längs barns skolvägar

Ort

Stockholm

Syfte

Syftet med arbetet är att utreda barns skolvägar inom ett geografiskt område i Stockholms län för att möjliggöra att fler barn kan ta sig till skolan på egen hand, med hjälp av såväl fysiska som beteendepåverkande åtgärder. Detta arbete ska utföras med ett barnperspektiv.

Examensarbetet ska visa på vilka problem som finns på platsen med hänsyn till den fysiska miljön samt problem med koppling till vanor och beteende och förslag på åtgärder.

Bakgrund

Vägverket och kommuner ska verka för att skapa ett långsiktigt hållbart vägtransportsystem och därvid väga samman motstridiga önskemål genom att ge systemet sådan utformning och funktion att riksdagens olika beslut kan verkställas.

Det långsiktiga målet enligt strategisk plan 2008-2017 är att antalet barn i tätort och på landsbygd som på egen hand tryggt och säkert kan ta sig till skolan årligen ska öka under planperioden.

Strategin för att nå det långsiktiga målet är att:

- förutsättningarna ska bli bättre för ökad och säker gång- och cykeltrafik i tätort
- barns skolvägar ska prioriteras
- FN:s konvention om barns rättigheter ska tillämpas i all verksamhet
- åtgärder ska genomföras enligt nationella cykelstrategin.

I Inriktningsdokument Barn (2000) lyfts också fram att barn ska:

- ha möjlighet att påverka beslut som rör deras närmiljö
- vara delaktiga i planprocessen
- kunna uttrycka sina åsikter i trafikfrågor.

Sedan några år tillbaka har Stockholms kommun samarbetat med Vägverket Region Stockholm i projektet Säker och lekvänlig skolväg, där vi arbetar med åtgärder som påverkar resebeteenden vid barns resor till och från skolan .

Vägverket Region Stockholm bedriver även ett projekt som heter Säkra skolvägar. I detta projekt har en prioritering av skolor gjorts utifrån en kartläggning 2004.

Arbetets innehåll

Arbetet går ut på att belysa såväl fysiska som beteendepåverkande åtgärder längs barns skolvägar genom att:

- studera tidigare litteratur och utvärderingar från projektet Säker och lekvänlig skolväg samt kartläggningen från 2004 i projektet Säkra skolvägar
- inventera nuläget för skolvägarna och skolans närmiljö med hjälp av en enkät som skickas till föräldrar (denna enkät är framtagen, ska endast anpassas till skolans förutsättningar)
- besöka skolan/området och sammanställa relevanta planeringsunderlag(olycksstatistik från STRADA och resultat från eventuella hastighetsmätningar ska inhämtas som en del av underlaget)
- genomföra barnvandring på plats och samtal med äldre elever
- intervjua tjänstemännen på kommunen samt samhällsplanerarna på Vägverket Region Stockholm för att undersöka vad som finns planerat i åtgärdsplaneringen
- analysera och sammanställa de problem som finns på platsen samt föreslå åtgärder, såväl fysiska som beteendepåverkande i en rapport som ska innehålla kartor, relevanta illustrationer, enkla skisser och ritningar.

Omfattning och profil

Arbetet är lämpligt för studenter inom samhällsplanering och för trafikingenjörer (trafiksäkerhet/vägutformning). Det kan genomföras när som helst under året och omfattar 10-20 veckors arbete.

Kontaktperson:

Jonas Thörnqvist
Tfn: 08-757 69 75
E-post: jonas.thornqvist@vv.se

VÄGVERKET
Region Stockholm
171 90 Solna

Bilaga 2

Intervju med Katarina Nikas

Torsdag den 27:e augusti vi satt på Ursviksskolans bibliotek och genomförde intervjun. Hela intervjun spelades in på band och här nedan har jag sammanställt hela intervjun i den ordning som frågorna ställts och besvarats. I huvuddokumentet har vissa delar av intervjun lånats och/eller sammanfattats. Intervjun redovisas i det skick den blev 'till' dvs. de redovisade svaren är skrivna i talspråk och i vissa fall i mer eller mindre korrekt svenska, detta för att återge intervjun på bästa sätt.

Mina frågor är skrivna i svart fet stil. Katarinas svar är skrivet med grå text, kursivt. I vissa fall har följdfrågor ställts till Katarina, dessa är skrivna i svart.

Vad heter du? *Katarina Nikas*

Hur länge har du jobbat på skolan? *I byggnaden sedan 2004 men i Ursvik sen 90/91*

Vad jobbar du med på skolan? *Jobbar på fritids och är inne i klass på dagarna tar över barnen sen på eftermiddagarna inne på fritids.*

Hur länge är barnen på fritids? *Halv 5 till 5*

Bor du i Sundbyberg? *ja*

Vart? *De Laval vägen 11*

Hur kommer du till jobbet? *Cyklar eller går*

Vad används skolan till rent allmänt? *olika funktioner. 1-5 skola. I paviljongen utanför där vi har 4-5or. Klubbversamhet för dem (4-65orna) och sen förskola 1-5. På den "inhägnade gården" är de mindre barnen, förskolan och förskoleklasser. Skolklasser på de två större gårdarna. De har även ingång på sidan på byggnaden så när de ska till skolgården utanför motionshuset går de igenom de mindre barnens gård. Alla gårdar är inhägnade. Men gården utanför motionsspåret har en större grind för varuleveranser till motionsgården. Läsk glass, deras varor, det är en klubbstuga för SEK Skidsektion orientering och fotboll.*

Används skolan till något mer? Finns här kvällsaktiviteter? *Nej*

Vilka lektioner sker här och vilka lektioner sker på annan ort/ i annan byggnad? *Slöjd och idrott sker i annan skola. De äldre barnen får gå upp till Fredensskolan i Hallonbergen.*

Vilken väg tar de då? Jag går med treorna till slöjdklasserna och då tar vi den s.k. "rätta vägen" (vi vecklar ute en karta för att titta) Cykel och gångvägen över bron. Korsar ett rödlyse. De äldre barnen går en annan väg. De går undergångstunneln "här" då går man längd med trottoar och korsar en överfart som inte är utsatt på den kartan vi tittar på. Samma infart som det är till Prisextra. Och sen går man över vid rondellen. Och sen vidare upp via centrum upp till Fredensskolan. Det är en liten promenad.

Katarina tar upp tidsbristen mellan lektionerna vilket innebär att de äldre barnen går den "andra vägen" de går ganska ofta dit men de har en vuxen med sig. Också de mindre. När Katarina går med treorna kommer hon att ha 25 barn. 4-5orna är ca samma antal.

Ibland stannar vi kvar på lektionerna med barnen annars så får vi gå tillbaka och hämta som. Vi räknar med att promenaden tar ca 30 minuter. Det kan gå fortare också och långsammare, speciellt på vintern.

Går ni på andra utflykter runtomkring i Ursvik/ Sundbyberg? *Naturreseptat, elljusspåret men oftast elljusspåret eftersom det är närmst. 2,5 km spåret används flitigt. Men sen går vi även till Stora Ursvik,*

aktivitetsparken. Dit går vi på eftermiddagen, tar med oss mellis och är där på eftermiddagen. Mer fritids som går dit.

Varför går ni dit? *De behöver lite annat att se än bara skolgården, den är för liten. Förr om åren besökte vi även andra parker, Ribby golfängar och uppe vid toppstugan i hallonbergen, men det krävs ju mer tid, så oftast håller vi oss här i närheten.*

Räcker de här "närmsta ställena" till för barnen att få springa runt aktivera sig? *Ja det tycker jag! 3 dagar i veckan var vi ute med olika barngrupper förra året. Vi får se hur det blir i år, ute i skogen då. 2 gånger i månaden grillade vi och då hade vi längre dagar som vi var ute. Vi har ju verkligen förutsättningar runt omkring oss, man behöver ju inte alltid ha parker. När man har skog.*

De äldre barnen som nu har gått ut, de var ju med om att gå i den gamla skolan som låg bredvid motionsgården, som bara var en paviljong/barack. "Vi låg där vid "N"et bara en liten liten. Det var färdigt augusti 2004 (alltså nya skolan)

Och det var det stora trycket på barnkullarna som gjorde att man byggde ut? *Ja och då var det bara en grusplan här och mer växtlighet och baren älskade det för der var ju lite så att folk slängde skräp inte skräp men brädor å så, och då byggde barnen kojor å så. Så när skolgården kom så å dom ba' åh nej! För allt var ju färdigt och få buskar du vet, dom kunde inte krypa in. Det är både och. Barnen får leka utanför grindarna om nån vuxen är med. (alltså ner mer mot spåret.) de större barnen har tillåtelse att gå själva för det rinner en bäck här, och där har vi tillåtit de äldre barnen att vara med båtar å så. Det är jättefint, på rasterna och också på eftermiddagarna. Men så är det ju det här med närheten till vägen då....*

Störs man av den? *Näe det kan jag väl inte säga nu när man är van. Men när man kommer såbär utifrån så tycker man att det låter ganska mycket. Men nej jag tycker inte det. Men dom ska ju göra om vägen, nu vet jag inte så mkt om det men det ska typ vara en allé och man ska köra i 70 och det ska alltså inte vara en motorväg utan.... Å lägga om trafiken mot Kista å så att....*

Från vilka områden i kommunen tar ni barn? *Brotorp, Stora ursvik, hallonbergen är Rissne, trots att rissne är och hallonbergen har egna kommunala skolor. Men det e ju först å främst närhetsprincipen, men det är ju först å främst närhetsprincipen drö man bor, men finns det platser så, alla har ju rätt att söka.*

Har ni någon specialpedagogik? Kommer det fler på grund av något sådant skäl? *Skolan ska ju vara handikappanpassad men vi har ju inga såna där linjer för synskadade, vad jag vet. Å det skulle det ha blivit, men vi har ju hissar inga trösklar så det är anpassat för rullstolsburna. Men vi har ingen profilering på så sätt.*

Jag tänkte just varför så många söker sig till er skola? Är de en minoritet? *Näe vi har många barn utifrån. Det skulle jag ju tagit reda på innan men det är nästan så man skulle vilja säga 50 50. Men jag tror att det var småskaligheten som lockade från början. Att alla andra skolor va så stora så som Ång å Rissneskolan, å den har Fredensskolan krympt pga barnantal. Vi har ju asså fler elever än både Fredan och Ör. Och förskolebarn har vi ju också, det har inte freden, deras förskola ligger uppe i Bergshöjden. Å dröifran har vi också barn som söker till oss då. Annars så skulle det ju bli ör för som å det blir ju lite längre om man tänker.*

Kan det vara ett bekvämlighetsskäl? Har man barn i olika åldrar både på förskola och i skola så vill man hämta alla samtidigt? *Mmm aaa.*

Hur anser du att avlämningen av barnen funderar på morgonen? Vad är problemet? *Jag tycker ju som sagt att det har blivit så mkt bättre nu efter det att vi fått övergångsstället från parkeringen. Å*

dom här ränderna, å dom här skyltarna, att man ska lämna företräde. Och det här staketet. Här stod ju annars föräldrarna på rad och släppte sina barn. Då vart det ju mötande trafik från andra hållet där dom släppte sina barn. Och så sprang dom barnen som var på andra sidan över, medan då om här föräldrarna på den här sidan skulle köra. Så vi har ju stått här utanför på morgonen å bara SÅ! Kör in på parkeringen! Så att de inte ska stanna... För här stannar det ju inte nå mer nu, om en stannar, men inte som det var förut. Utan nu kör de in på parkeringen alternativ att de kör in på parkeringen bakom motionsgården. En liten parkering där släpper de av, men så släpper de även av där på vändzonen. Jag är ju inte så bra på trafikregler, jag har inget körkort men vad jag har förstått så får man inte köra in där. Det är förbud men ändå det är från ena hållet men inte andra hållet, men sen är det ju, de kommer med varor å då blir det ju problem om det står bilar parkerade där. Men det e ju en helt annan sak då men här om det släpper v barnen här så är det ju nära till ingången. Dom korsar ju ingen annan trafik så på så sätt så är det inte skadligt för barnen, men ur trafik...

Transportföretagen(mat och material alla stora lastbilar stannar där) kommer också i konflikt med de föräldrar som ställer sig på varutransport-vändplanen. Dom ber om ursäkt och åker iväg men nästa morgon, eller på eftermiddagen står de där. Det kan ju vara 4-6 bilar där åt gången. Det kan ju vara så att bilen bara svänger in där och släpper av ungarna å sen så åker vidare. En del parkerar ju, de som har yngre barn då går ju in och lämnar domäven där vlr det ju ett moment att korsa vändplatsen, beroende på vart föräldern parkerar

Så de flesta parkerar alltså på den andra sidan? Mmm aaa. Men då måste de korsa vägen. De som går eller cyklar från Ör eller hallonbergen där har vi ju gångtunneln som går under. Så de kommer på rätt sida, om nu tar den vägen. Men de gör de ju oftast inte. Utan de kommer upp den här vägen å då korsar dom vägen men inte vid övergångsstället. Oftast så har barn och föräldrar med barnvagn men de går ju inte fram till övergångsstället utan de korsar Ursviksvägen precis där den där vägen går upp. Och så går dom på sidan av vägen, där det inte finns någon trottoar. Och det finns ju ingen trottoar på den här sidan heller utan då får man ju gå längs fotbollsplan. Men sen där dom går hem, då tar dom den andra vägen hem har jag sett, då går de grindvägen å så rakt ner, men de finns de som gör det också men övervägande del går "fel väg".

"Den här vägen här, här under tunneln, där genar man under busshållplatsen där är det en cykel och gångväg å sen går den över gatan med övergångsställe men då man den här vägen i stället, in genom området." pratar nog om uppe i Hallonbergen. Ibland började de idrotten uppe i skolan, å då är det ju föräldrarnas ansvar hur barnen tar sig dit. Men sen ner vi går med dom tillbaka så är det ju tänkt att vi ska gå den rätta vägen. Men på grund av tidsbrist och annat så...så har de även cyklat den vägen tillbaka. Vi har ju sagt gått ut med att alla ska ta den rätta vägen. Men som sagt om det är rätt eller fel det ska jag inte säga. Men treorna får ALDRIG gå den vägen. De börjar aldrig där på morgonen heller.

Har det hänt någon olycka? Eller är det mer att det upplevs som otryggt? Det har inte hänt nått det är mer föräldrar som vart oroliga om hur de ska ta sig upp. Och då var det ju ganska lätt att lista ut vilken väg vi skulle ta eftersom det är ju bara en väg som är gång och cykelväg. Bilar korsar ju vår väg men det finns trafikljus.

Hur anser du att hämtningen av barnen funderar på eftermiddagen? Det som blir hämtade på eftermiddagarna är ju främst förskolebarnen, förskolaklassen ettor, sen börjar de gå hem själva men de flesta andra går ju till fritids. Men sen på kvällarna är det ju ganska mkt trafik eftersom vi har ju UIK fotbollslaget och motionsgårdens kunder också spårets. När det är orientering och sånt då är det mycket bilar här. ((T: Det sa Lena (rektorn) att även de som bor i Lilla Ursvik och ska ner och motionera så tar de flesta bilen till motionsspåret.)) svar på det: K ja dom e väldigt bilburna här, det är när vi ska åka på på våra utflykter och ta tunnelbanan så är det många barn som inte vågar åka rulltrappa de är liksom rädda för hela den grejen, att åka tunnelbana för att dom gör inte det.

Kan tänka mig att de flesta här i Ursvik är väldigt beroende av bilen att åka och handla och sånt. Näe vi har ju inga affärer här. Närbutikken har lagts ner. Allt eftersom vet inte hur många år sen de la ner konsum, det måste va 20 år. Sen kom det en livs, en pizzerian men det höll sig ju inte för de som ska gå å

handla går ju inte å handlar lite så där? Utan den fick lägga ner.

Så det finns ingen pizzeria/ torg och sådär? Näe när är det ju på gång här i Stora Ursvik, där ska det ju bli butiker å sånt, så det ser vi ju fram emot!

Men jag tänkte på det här ur trafiksynpunkt så är ju våra barn mer van vid trafik, eftersom på Ursviksvägen finns det ju trottoarer men det är de enda i hela Ursvik. Sen är det ju inte nått mer, så man lär sig ju att gå på rätt sida och hålla sig in till staketet. Däremot Hallonbergsbarnen, även Ör tycker jag, de har ingen trafik där de är de kan springa lite hur det finns inga vägar nästan. Så dom är lite såhär ”-oj här var det ju bilar som kom helt plötsligt” så att det är skillnad. Och just det här med häckar, när de cyklar att de stannar in innan de svänger, för alla klipper ju inte ner som de ska utan dom är höga.

Så många tar sig, via smågatorna ut till Ursvik när de går till skolan? Mmm aaa. Mina barn har ju gått på den här skolan min yngsta slutade nu som i juni (juni 2009). Och när jag cyklat med han så har vi kommit ut här och då har vi ju oftast också cyklat på trottoaren, eftersom det är så mkt trafik. Och det är många möten å så sånt i stället för att vingla runt å det ska man ju inte beller göra men det har vi gjort.

Vi pratade lite allmänt om i vilken ålder man borde vänta till, innan man börjar cykla. Katarina menade på att hon hört att barn under 12 år inte ska cykla i trafiken på grund av att de inte är mogna för det innan dess. Jag har ju kommit på mig själv när man möter nån, med att vinka hej hej! Å det kanske man inte ska göra till nån som e 8-9 år. De släpper styret!

Sen pratade vi rent allmänt om att vi båda fått lära sig att sträcka ut handen å det håll man tänkt att svänga åt, men det säger Katarina att hon inte ser nån göra nu förtiden. Det är väl klokt att barnen inte gör det.

Och då blir problemet igen då med mkt bilar, när man ska hämta från fritids vid 5-6? Ja

Skiljer sig morgonen och kvällen åt i intensitet? Spontat kan jag känna att hämtningen är värre, för då ringer man ju upp och säger; kan du skicka ner mitt barn till parkeringen. När de lämnar så är de ju ändå med, fast de sitter i bilen och ser att de kommer in.

Så en av er måste lämna bargruppen och gå ut med barnet i fråga? Näe då frågar vi vilken parkering, för nu har vi ju tre (2), å så berättar dom vilken och då har föräldrarna har tagit över ansvaret. Då går barnet dit själv alltså. Och så är det stress, stress! Vi har jätte bråttom! Vi ska inäg och barnen springer å står då föräldrarna på den parkeringen (vid UIK) så springer ju barnen över gatan. Där kan det hända att man ställer sig utanför motionsgårdens grindar, då kommer dom å då har de bråttom.

Vi har ju gått ut i veckobrev till föräldrarna att: snälla försök kom in hit och hämta era barn och inte bara för att det är trevligt att träffa dom utan minimera samtalen i telefon. För det är ju inte bara en som ringer! Det är fler! Det är ett service yrke och vi kan ställa upp å det kan man när det inte är så många barn, men vi har blivit större, å så då lämna över ansvaret till barnen. Kan du påminna att ta med ryggsäcken! Diabetesväskan å det kan vara flera saker och det kan ju ta ett tag och packa ihop å så ska de ju springa då. Så kommer de upp helt förtvinnade! Mamma pappa var inte på parkeringen å så har de menat en annan parkering! Det händer!

Går många föräldrar och hämtar sina barn då, om de tex ställt sig på en annan parkering än vad de först angett? Eller så ringer man igen. Jag står ju vid den här parkeringen. Jaha. Det är inte så varje dag men det händer! Man jag tycker man kan ta sig den tiden å komma upp! Det här rör sig ju också bara om några minuter.

Men det är alltså så pass många som ringer och hämtar sina barn varje dag på detta sätt?

Ja vi har ju några barn som det är varje dag man tänker att vi har 110 elever på fritids, då är det ju inte så många...men ändå 3-4

Är det många som åker hem och ställer bilen för att sen komma ner och hämta sitt/sina barn?
Näe det kan jag inte säga, det tror jag inte, det kan jag ju inte veta men när de kommer så säger de att de kommer från jobbet.

Det är väldigt olika vilket ansvar man lägger på skolan. Ena stunden om vi ska åka pulka då behöver man ingen hjälm, eller man kan ha cykelhjälm men om vi ska göra nått å andra sidan, då är det jätteviktigt att vi följer alla regler till punkt och pricka. Å sen när skoldagen är slut då ser vi barnen cykla runt bejvilt utan hjälmar, så det är lite motsägelsefullt.

Å det är bara denna väg kan valigast kör in i Ursvik, alltså man hämtar sina barn "utifrån" ? ja det måste jag nog säga.

Skiljer sig problemen åt beroende på årstid? *näe vintern har ju sitt med vägunderlag men inte trafikmässigt sådär. Men det är väl mer det att på vintern kan det vara mer skidåkare som kommer hit och då står det kan vara fullt då står det parkerade längs dikeskanten för att de ska kunna åka skidor så att det är det ju å så har vi ju orienteringen.... Så det är när det är stora evenemang. Men annars så tycker jag att det... antalet bilar är samma året runt. Men nu när de byggde stora Ursvik så hade vi mycket tung trafik här. Som i stället tyckte vi, kund ta Grabamsvägen. Men den har ju varit väldigt trafikerat dom har gjort om där där har det ju varit en T korsning. Där gick vägen ner dom har flyttat den för att minimera. Å här har vi ju många barn som bor! Å dom körde fort!*

Vilka problem finns det utifrån skolan-skolgårdens utformning? Vad händer olyckorna/vart är det som mest kaos? *Den parkeringen som är till för skolan egentligen är ju den bakom motionsgården å där finns det ju inte så många platser. Å så får man ju använda den här, innan skolan blev stor, byggdes så fanns ju den lilla parkeringen också å den var ju mest för motionärer. Då kunde man inte parkera där för det var skolgård, säger jag..."K: näe just det!"*

Vilka problem finns det om man ser till föräldrarnas beteenden? När ni pratar med föräldrarna vad får ni för respons på deras beteende? *Vi har ju haft våra driver när vi stod här ute å sa åt dem att de inte får parkera här ute. "Ni får inte stanna här!" "Nämen jag ska bara..." "Jamen ojojo nu har jag ju så bråttom, å nu vart det såbär.... "nämen det är stoppförbud här!" så körde dom iväg! Dom kommenterade inte det så mycket. Det är aldrig oj det ska inte hända igen utan det är samma personer det är samma föräldrar som ställer sig hela tiden.*

Lena hon själv och flera andra är det som vart ute och skällt på föräldrarna berättar Katarina.

Det har ju blivit en jättestor förändring sen staketet har kommit upp det var ju en termin där liksom varje veckobrev vi hade stoppskyltar, så då hände det mycket men sen är det ändå en viss procent som fortsätter.

Dom som har slutat med det uppskattar det ju (de nya staketen osv....) det här är ju mycket bättre för jag känner mig tryggare när jag vet att mitt barn slipper gå själv över eller avkastad men ändå dom här procenten som ändå gör det ändå de bryr sig inte.

Har det hänt några konkreta olyckor? *Det har hänt en olycka men det var efter skoltid. Och det var med grannen här, dom hade varit på nån aktivitet och stannar då på andra sidan vägen, kom den här vägen, och pojken springer ut och ser inte den mötande bilen som kommer. Bakom kom han och blev påkörd. Men det gick bra. Det kan ha vart 2 år sen. Flicka som körde motorcross utan hjälm å blev påkörd av postbilen, det var ganska nyligen. Uppe vid busshållplatsen. Men de körde nog lite vårdslöst.*

Under mina verksamma år har det inte hänt någon olycka där något barn varit inblandad i.

Hur tänker barnen kring det hela? *bilarnas hastighet kommenterar dom, där ser det att ”-oj där gick det fort!” det vet ju att man inte får åka fort här. Men annars så är de lite såhär, övergångsstället här, nästa är ju uppe vid gamla dagiset uppe vid ängen, så kommer vi med bussen, ska till parken, då har vi inget övergångsställe när vi ska gå över hit. Om vi inte då ska gå på fel sida, och inte gå på trottoaren å då måste vi gå ända hit, å ibland då är det barn som säger, -Nu går vi inte över ”trottoaren” hon menar nog övergångsstället... för då måste vi gå åt andra hållet, mot stora Ursvik. Å här skulle vi vilja ha ett övergångsställe...(antar efter bussen lixom. Men då har ju vi bra samarbete med hem och skola som också driver på dessa frågor. Det blir ju inte så konsekvent för barnen eftersom vi själva inte är så konsekventa med reglerna, utan bryter lite mot dem, eftersom det inte finns övergångsställen*

Känns det ändå tryggt att bryta mot reglerna? *Jo men det tycker jag. Vi går ju en framför å är vi tre så går en i mitten å en bak. Å så ställer vi oss mitt i gatan så bilarna måste stanna.*

Kan man märka någon skillnad i koncentration mellan de barn som får skjuts och de som går till skolan? *Å vad svårt! Näe det kan jag inte säga. Vi försöker ju att gå till alla aktiviteter i största möjliga mån. Men när Zorna har simskola så tar vi faktiskt bussen ner till Lötsjön och går därifrån upp till simhallen. Det blir en liten promenad. Men meningen var ju att vi skulle gå hela promenaden men då var det tiden. Lektionstiden luncher som ska passas. Annars så går vi ju faktiskt mycket.*

Finns det en problematik kring rädda och oroliga föräldrar och hur ”verkligheten ser ut? Alltså är den upplevda faran/rädslan befogad? Vilka är oroliga de som går med sina barn eller? Näe det är både och men de som vart oroliga de sitter ju oftast med i hem och skola och vill vara med och påverka. Men även dom tar ju bil. vissa av dom är mer ”korrekta” men även dom slarvar och ställer/parkerar sig på platser där man inte får stå.

Hur låter ”snacket” vad är det man är upprörd på? *Bilarna kör för fort, parkeringarna har det faktiskt inte varit nått om. Utan mest om den tunga trafiken, kör för fort och dom här lämna företrädesskyltarna dom används ju inte riktigt som dom ska. Dom används å åka lite sicksak. Och det var ju lite snack om de här, vi hade ju sånnabär ”bumpar” men de fick vi inte ha för bussarna för då ville de ställa in trafiken. Jag vet inte om det var skadligt för deras hydraulik. Men de var ju ganska effektiva, mer effektiva än dom här här. Där är det nog fortfarande en diskussion för man är inte riktigt nöjd än. Men framförallt så är det hastigheten. Ja vi har haft bilar här som har säkert kört i 70-80 km / h.*

Vad folk har som bor borde tänka på är, för att det är de som bor här som kör fort, inte bara de som kommer utifrån. Att just det att det kan komma ett barn med en sparkcykel rakt ut! Men det är som att man inte tänker på det, å skulle man vilja ha det på sitt samvete? Vi har ju kört med det, med den taktiken å skrämt upp. För vi vet ju vilka det är som kör fort. Men det är som att när de sitter bakom ratten så är det som att de glömmet det.

Vi pratar om den ändlösa kampen som lärarna, då av alla personer måste dra i. Att informera att tjata på föräldrarna! Man skulle ha fler poliskontroller. För det skrämmer ju lite, för det kostar ju pengar om man skulle åka dit. Då blir det allvarligt!

Har skolan jobbat med trafik och säkerhet med barnen? *Ingen trafikdag på det sättet . Vi har ju polisens och brandkårens dag men det var som Lena berättade att det har inget som har med trafik att göra hur funkar en brandbil, titta på en polisbil, krypa i rökält, ambulans hundpatrull. Men som lena berättade på mötet. Förr så kom ju polisen hit hade cykelhjälm på sig och visade hur en cykel ska vara utrustad för att vara godkänd. Men det var ju många många år sen.*

I förskolan så går man runt i området till alla barnens hus och berättar här bor kalle osv. När de blir lite äldre så går vi ju bort i Ursvik och kollar på ristningar, vikingagravarna, milosten exakt en mil till Stockholm å då går vi ju runt i området.

Har vandrande skolbussar varit aktuellt? *Hur många åker buss till skolan? Ja det är ganska många jag kan inte säga antalet såhär. De från Hallonbergen och Ör. Framförallt de äldre barnen som åker själva, 4-5or*

Vilket problem borde man prioritera först? *De kör fort, det finns inte övergångsställen där de borde vara utifrån vår synpunkt, när vi är ute och reser. Man vill ju bli sedd när man ska korsa vägen vid bussen.*

Så parkeringsplatser är det alltså ingen som klagar på? *Näe, asså Det kan vara när vi har nått evenemang nån gång om året. En gång om året har vi nått som heter restaurangdagen, vilket vi har i Maj. Då kan det komma en, med barn 300 personer, å då tar de bil å ska stå här. Då blir det tjockt Det är evenemang kl 14 börjar vi att laga mat åt föräldrarna, det är treorna som har det. Barn och föräldrar lagar mat som de sedan säljer, å så har vi lite uppträdanden. Det kan vara mkt trafik varannan fredag kl två har vi föräldrafika på fritids. Samlar 3orna ihop pengar till sin Gotlandsresa.*

Finns det barn som bor längre bort så att de är berättigade till skolskjuts? *Inga vad jag vet inget barn utifrån Sundbybergs kommun. De som går i förberedelseklassen, barn som precis kommit till Sverige och ska lära sig svenska, de får busskort. Vet inte riktigt vart de bor, de bor nån stad i Sundbyberg. Men de har ju oftast helt andra förutsättningar. Deras föräldrar har ju oftast inga jobb när dom kommer för de inte kan svenska och eller ska plugga 1-5 som går tillsammans för att sen komma in i en "vanlig" klass.*

Finns det barn på skolan med funktionshinder? *Näe inte rullstolsburna. Barn med hörselnedsättning finns. De har inte kommenterat nått med trafiksituationen. Jo eller som alla andra, att det är för höghjutt i matsalen, men det klagar alla på.*

Hur tänker dina kollegor? *Tar detta mkt tid att parata om? Inte nu, förr var det ju så. Då när inte staketet fanns. Så att då var vi ju på bugget så att när man såg nån i fönstret så gick man ner å flytta på er! Förra sommaren 2008 våren. Å jag tycker det har blivit en markant skillnad så nu ser man inte så där som man blir irriterad på.*

Är det många av dom som jobbar på skolan som tar bil? *Det är några som tar bil, och vissa cyklar.*

Påverkar problematiken undervisningen eller tillgängligheten för er i ert arbete?

Låt inte era barn cykla på våren förrän man har tagit bort sanden! Det har funkat bra det har föräldrar hyssnat på. kring valborg är sanden borttagen.

Om vi tänker på den här lilla icke-parkeringen som blivit en parkering så är det ju lite så att det man tycker ju att även från lednings håll så ska man inte ställa sig där för barnens skull. Men sen kan man själv ställa sig där i inte visa att man handlar som man lär, å då känner man sig lite varför ska vi hålla på för om man inte gör som man ska. Självt använder jag inte cykelhjälm och har ångest här varje gång jag cyklar in här å nått barn säger "- Du har inte hjälm!" å det är ju inte för att jag inte har råd med hjälm, utan det är ren lathet. Och jag rullar ner på 1,5 minut och det är som barnen säger ni har rätt det är samma att man inte har bälte på sig för vi ska bara ner till dagis det tar bara 1,5 minut men under denna minut kan det hända massor! Och då kan jag förstå att barnen reagerar när vuxna från skolan ställer sig här fast man inte får. Det är inte personalen som står där om man säger så, det är ledningen där e det lite så nu kommer jag på besök vår rektor eller nån annan...å jag tycker det är lite dubbelt!









Bilaga 3



Resvaneundersökning gjord av WSP

Nedan redovisas den enkät eleverna fick. Den består av två sidor. Till enkäten fick barnen ett flygfoto på vilken de skulle pricka in vart de bodde (fråga 4) samt pricka in ställen som de upplevde som otrygga (fråga 9). Flygbilden fick de dela två och två på.

FRÅGOR OM DIN SKOLVÄG ÅK 1-5

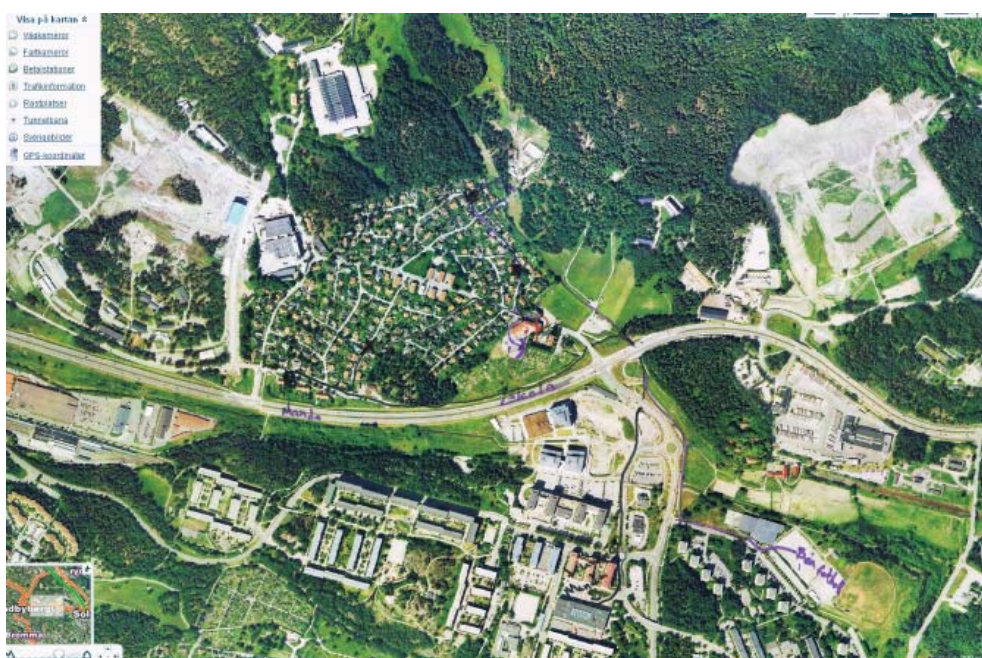
Det här frågeformuläret handlar om din skolväg. Dina svar kommer att behandlas anonymt. Ringa in eller skriv ner dina svar!

- Vilken skola går du i? Ursviksskolan
- Vilken klass går du i? 5
- Är du pojke eller flicka?
☐ Pojke ☒ Flicka
- Markera med ett B på kartan där du bor
- På vilket sätt tar du dig oftast till och från skolan? Ringa in rätt bild
   
Gång Cykel Buss Bil
- Om Du åker bil till skolan, skulle du hellre vilja cykla eller gå?
 
Ja Nej
- Om du går eller cyklar till skolan, har du då sällskap av någon vuxen?
 
Ja Nej

- Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns färlig eller otrygg?
 
Ja Nej
- Vilka platser tycker du är otrygga på din skolväg? Markera platserna på kartan med ett X.
- Varför tycker du att de här platserna känns otrygga?
För man ser inte om det kommer en bil i en stor sväng.

TACK FÖR ATT DU SVARADE PÅ FRÅGORNA!

Varse god!



Svaren från barnen i årskurs 5

Pojkar årskurs 5									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Frågorna									
På vilket sätt tar du dig oftast till och från skolan?	går	bil	cykel	cykel	cykel	buss	går	går cykel	cykel buss
OM du åker bil till skolan, skulle du hellre vilja cykla eller gå?	ja	nej	ja	ja	ja	ja	nej	ja	ja
Om du går eller cyklar till skolan, har du då sällskap av någon vuxen?	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej
Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns farlig eller otrygg?	Ja och nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	ja

Flickor årskurs 5										
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
Frågorna										
På vilket sätt tar du dig oftast till och från skolan?	bil	cykel	buss	Buss bil	går	går	cykel	går	går	cykel
OM du åker bil till skolan, skulle du hellre vilja cykla eller gå?	nej	ja	ja	ja	ja	-	ja	ja	ja	ja
Om du går eller cyklar till skolan, har du då sällskap av någon vuxen?	nej	nej	ja	nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej
Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns farlig eller otrygg?	ja	ja	ja	ja	nej	ja	Ja nej	nej	nej	nej

Person	Frågor	
	Fråga 4. Markera på kartan vart du bor.	Fråga 10. Varför tycker du att de här platserna känns otrygga?
P1	Bor i Ursvik, Ursviksvägen, mellan Fylke- och Frejavägen Bor på Ursviksvägen huset närmast skolan.	För att jag blivit påkörd en gång så det tycker jag är otryggt.
P2	Bor i hallonbergen	-
P3	Bor i Ursvik Mänvägen 5.	Buskarna är i vägen lite.
P4	Bor i Ursvik på Stjärnvägen.	Det finns en häck där.
P5	Bor i Ursvik Sandäsvägen.	För att det finns en häck där jag markerat.
P6	Bor i Hallonbergen.	För att de kör väldigt snabbt där och det är läskigt.(gick inte att utläsa på kartan vart.)
P7	(gick inte att utläsa)	korsningen där Enköpingsvägen och Ursviksvägen korsas kan det lätt bli krock.
P8	Bor i Ursvik, Grahamsvägen	För att bilarna åker snabbt.
P9	(gick inte att utläsa)	För där kör bilarna för fort.
F1	Bor i hallonbergen.	Bilarna kör för fort.
F2	Bor i Brotorp.	För att det är massa bilar som kör fortare än 30 km/tim.
F3	Bor i Rissne (svårt att se på kartan).	För att övergångsstället är konstigt på ett ställe. Det är farligt.
F4	Bor i Hallonbergen.	Det finns inget övergångsställe där vid 'Sundby parks Södras busstation'.
F5	Bor i Ursvik, korsningen Egnahemsvägen/Stjärnvägen.	För det är en korsning och vissa bilar åker i full fart dom kan köra på en eller krocka med en annan bil.
F6	Bor i Ursvik Föreningsvägen.	För att det är många som krockar därför att man inte går övergångsstället och för att det finns buskar så att man inte ser.
F7	Bor i Ursvik Stjärnvägen.	För att jag var nära att krocka med en annan tjej.
F8	Bor i Ursvik Föreningsvägen.	För att småbarnen kan bli påkörd för att de kör i 70km/tim.
F9	Ursvik, Egnahemsvägen	För man ser inte om det kommer en bil i en stor sväng.
F10	Lilla Ursvik Egnahemsvägen	För att det finns en korsning där man inte ser om det kommer en bil.

Svaren från barnen i årskurs 4

Frågorna										
På vilket sätt tar du dig oftast till och från skolan?	Går Bil	Buss bil	Går	Bil	Går	Cykel	Gång Cykel bil	Gång Cykel bil	Gång	Gång Cykel
Om du åker bil till skolan, skulle du hellre vilja cykla eller gå?	Ja	Ja	Ja	Ja Nej	Ja	Om det regnar, nej	nej	Nej	-	Ja
Om du går eller cyklar till skolan, har du då sällskap av någon vuxen?	Nej	ibland	Nej	Ja Nej	Ja	nej	Ja nej	Nej	Nej	Nej
Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns farlig eller otrygg?	nja	nej	Nej	-	nej	nej	nej	Nej	Nej	nej

Flickor årskurs 4											
	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20	
Frågorna											
På vilket sätt tar du dig oftast till och från skolan?	cykel	Cykel Buss Bil	Buss bil	Cykel	Går	går	Går cyklar	Går buss	Går	Går Cykel	
Om du åker bil till skolan, skulle du hellre vilja cykla eller gå?	ja	nej	nej	-	-	-	(cykla)	nej	Nej	-	
Om du går eller cyklar till skolan, har du då sällskap av någon vuxen?	ja	nej	nej	nej	Nej	nej	nej	Nej	Nej	Nej	
Du som går eller cyklar till skolan, tycker du att din skolväg känns farlig eller otrygg?	ja	nja	nja	Ja nej	nej	nej	nej	nej	nej	nej	

Person	frågor	
	Fråga 4. Markera på kartan vart du bor.	Fråga 10. Varför tycker du att de här platserna känns otrygga?
F11	(fram går ej)	Man får bara köra 30 km/tim men de kör 70km/tim.
F12	Bor i Ör	Man kan bli påkörd.
F13	Bor i Hallonbergen	-
F14	brotorp	Alla kör för fort.
F15	Bor i Lilla Ursvik, Egnahemsvägen	-
F16	Bor i Lilla Ursvik, Freja-Ursviksvägen	-
F17	Bor i Lilla Ursvik, Grahamsvägen.	För det åker fort eller åker mot rött.
F18	Bor i Hallonbergen	För att det åker en massa bilar.
F19	Bor i Lilla Ursvik, de Lavalvägen	Vissa bilar kör för fort där.
F20	Bor i Lilla Ursvik, Föreningsvägen	För att dom kör fort.
P10	Bor i Lilla Ursvik, Frejavägen	För bilar kör snabbt och mot rött ljus.
P11	Bor i Hallonbergen	Man kan bli påkörd och det är farligt.
P12	Bor i Lilla Ursvik, Ungdomsvägen	-
P13	Bor i Hallonbergen och i Ör.	????????
P14	Bor i Lilla Ursvik, Grahamsvägen	Bilar kör för fort och krockar där.
P15	Bor i Hallonbergen.	De kör för fort.
P16	Bor i Lilla Ursvik, Fylke-Ursviksvägen	-
P17	Bor i Lilla Ursvik, de Lavalvägen	-
P18	Bor i Lilla Ursvik, Fylkevägen	-
P19		Det kommer bilar när man inte ser.